

건강보험 노인의료비의 효율적 관리방안

Efficient Management of Health Insurance
Expenditures on the Elderly

신현웅 · 윤장호 · 이슬기 · 하슬윙

연구보고서 2012-17

건강보험 노인의료비의 효율적 관리방안

발 행 일 2013년
저 자 신 현 웅 외
발 행 인 최 병 호
발 행 처 한국보건사회연구원
주 소 서울특별시 은평구 진흥로 235(우: 122-705)
전 화 대표전화: 02) 380-8000
홈페이지 <http://www.kihasa.re.kr>
등 록 1994년 7월 1일 (제8-142호)
인 쇄 처 (주)법신사
가 격 6,000원

© 한국보건사회연구원 2013

ISBN 978-89-8187-945-7 93330



머리말

우리나라는 2000년에 만 65세 이상 노인의 비율이 전체 인구의 7%를 넘어 고령화 사회에 진입하였고, 2019년에는 이 비율이 14.4%로 고령사회가 될 것으로 예견된다. 고령화는 단순한 고령인구의 산술적 증가만을 의미하는 것이 아니라 사회, 문화적인 변화를 이끌어내는 구조적인 변화를 의미하는 것이다. 특히 고령인구수의 증가에 더해 평균수명증가로 인해 노후생애기간이 장기화됨으로써 사회보장이나 보건의료비용이 급증하고 있다.

또한 베이비부머 세대인 약 900만 명이 고령화 사회에 접어드는 10년 후에는 더욱 큰 부담이 될 수밖에 없다. 급속한 고령화에 따라 여러 가지 사회문제가 발생할 수 있으나, 의료부문은 고령화로 인한 부담이 가장 큰 부문이다.

특히 인구의 고령화와 이로 인한 질병구조의 변화는 보건의료 부문의 근본적인 환경변화요인이고 노인의료비의 직접적인 증가요인으로 작용하고 있다. 또한 고령인구 1인당 의료비는 일반인구 경우의 수배에 이르게 되고 인구구조 고령화와 함께 전반적인 의료지출의 급증이 초래될 것이다.

따라서 본 보고서는 최근 급격히 증가하고 있는 노인의료비 및 노인의료이용의 실태분석과 노인의료비 증가요인을 분석하고자 하였다. 그리고 최종적으로는 노인의료비 증가요인 분석을 통해 노인의료비 지출을

효율화할 수 있는 방안을 수요자, 공급자, 제도적 측면과 중장기적인 관리방안으로 구분하여 제시하고자 하였다.

본 연구는 신현웅 연구위원의 책임하에, 오레곤 주립대 윤장호 교수, 이슬기 연구원 그리고 하솔잎 전문연구원의 공동연구로 수행되었다. 연구진은 연구의 진행과정에서 본고를 세심히 읽고 완성하는 데에 귀중한 조언을 해 준 본원의 김진수 연구위원과 홍석표 연구위원 그리고 고려대학교 윤석준 교수, 건강보험심사평가원 이충섭 단장, 차의과대학교 지영진 교수에게 사의를 표하고 있다.

본보고서는 보건의료 정책 및 기초자료로 널리 활용될 수 있을 것으로 기대한다. 따라서 의료 및 사회정책에 관심 있는 학자, 정책담당자, 관계자에게 일독을 권하고 싶다.

2012년 12월
한국보건사회연구원장
최 병 호

Abstract	1
요약	3
제1장 서론	21
제1절 연구의 필요성	21
제2절 연구목적	22
제2장 선행연구	27
제1절 공급자 측면 증가요인	27
제2절 수요자 측면 증가요인	33
제3장 노인의료이용 실태분석	49
제1절 전통적인 진료비 분해	49
제4장 노인의료이용에 영향을 주는 요인	85
제1절 분석자료	85
제2절 방법론	91
제3절 분석 결과	95
제4절 결론	105

제5장 노인의료비의 효율적 운영방안	109
제1절 노인의 만성질환 관리를 위한 사전적 예방	110
제2절 의료전달체계의 강화	113
제3절 단골의사제도와 연계한 본인부담제도 개선	118
제4절 의료공급자 측면의 관리방안	121
 참고문헌	 129
 부록	 141

표 목차

〈표 3- 1〉 연도별 노인진료비 점유율 현황	53
〈표 3- 2〉 연도별 및 연령별 총 진료비	54
〈표 3- 3〉 연도별 및 연령별 총 진료비(입원)	55
〈표 3- 4〉 연도별 및 연령별 총 진료비(외래)	56
〈표 3- 5〉 연도별 및 연령별 총 진료비(약국)	57
〈표 3- 6〉 65세 이상 대상자 수(건강보험, 의료급여)	59
〈표 3- 7〉 연령별 건강보험 적용인구	59
〈표 3- 8〉 적용인구 1인당 노인진료비(건강보험, 의료급여)	61
〈표 3- 9〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교	61
〈표 3-10〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교(입원)	62
〈표 3-11〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교(외래)	63
〈표 3-12〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교(약국)	64
〈표 3-13〉 입내원일수 변화(건강보험, 의료급여)	66
〈표 3-14〉 적용인구 1인당 입내원일수(건강보험, 의료급여)	68
〈표 3-15〉 전년 대비 입내원일수 증가율(건강보험, 의료급여)	69
〈표 3-16〉 연령별 적용인구당 입내원일수 비교	70
〈표 3-17〉 연령별 적용인구당 입원일수 비교(입원)	71
〈표 3-18〉 연령별 적용인구당 내원일수 비교(외래)	72
〈표 3-19〉 연령별 적용인구당 내원일수 비교(약국)	73
〈표 3-20〉 내원일당 노인진료비(건강보험, 의료급여)	75
〈표 3-21〉 내원일당 진료비 연령별 비교	75
〈표 3-22〉 내원일당 진료비 연령별 비교(입원)	76
〈표 3-23〉 내원일당 진료비 연령별 비교(외래)	76

〈표 3-24〉 내원일당 진료비 연령별 비교(약국)	77
〈표 3-25〉 노인진료비 항목별 기여도(건강보험)	78
〈표 3-26〉 노인진료비 항목별 기여도(의료급여)	79
〈표 3-27〉 10년 평균 증가율(2002~2011년)	79
〈표 3-28〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 입원)	80
〈표 3-29〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 외래)	80
〈표 3-30〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 약국)	81
〈표 3-31〉 일반특성별 주관적 건강상태(2001~2011년)	82
〈표 4- 1〉 연간 외래, 입원, 응급의료이용 요약 통계치(2008~2009년) ...	86
〈표 4- 2〉 설명변수	89
〈표 4- 3〉 독립표본 t검증	96
〈표 4- 4〉 외래의료이용행태에 영향을 주는 요소	98
〈표 4- 5〉 입원의료이용행태에 영향을 주는 요소	100
〈표 4- 6〉 응급의료이용행태에 영향을 주는 요소	102
〈표 4- 7〉 고정효과 모델 추정 결과	105
〈표 5- 1〉 관리항목별 선정기준	124

그림 목차

[그림 4-1] 65세 이상 노인의 연간 외래 의료이용 횟수(2008~2009년) ...	86
[그림 4-2] 65세 이상 노인의 연간 입내원일수(2008~2009년)	87
[그림 4-3] 65세 이상 노인의 연간 응급의료이용수(2008~2009년) ...	88
[그림 4-4] 만성질환을 가진 65세 이상 노인비율(2008~2009년) ..	90
[그림 4-5] 입내원일수 데이터 관측값과 NB모델 예측값의 비교	94

부표 목차

〈부표 1〉 10년 평균 증가율(2002~2011년)	143
〈부표 2〉 최근 5년 평균 증가율 (2007~2011년)	143
〈부표 3〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 입원)	144
〈부표 4〉 최근 5년 평균 증가율(2007~2011년, 입원)	144
〈부표 5〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 외래)	145
〈부표 6〉 최근 5년 평균 증가율(2007~2011년, 외래)	145
〈부표 7〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 약국)	146
〈부표 8〉 최근 5년 평균 증가율(2007~2011년, 약국)	146
〈부표 9〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교	147
〈부표 10〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교(입원)	147
〈부표 11〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교(외래)	148
〈부표 12〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교(약국)	148
〈부표 13〉 적용인구당 입내원일수 연령별 비교	149
〈부표 14〉 적용인구당 입원일수 연령별 비교(입원)	149
〈부표 15〉 적용인구당 내원일수 연령별 비교(외래)	150
〈부표 16〉 적용인구당 내원일수 연령별 비교(약국)	150
〈부표 17〉 내원일당 진료비 연령별 비교	151
〈부표 18〉 내원일당 진료비 연령별 비교(입원)	151
〈부표 19〉 내원일당 진료비 연령별 비교(외래)	152
〈부표 20〉 내원일당 진료비 연령별 비교(약국)	152
〈부표 21〉 연령별 적용인구당 진료비	153
〈부표 22〉 연령별 적용인구당 진료비 증가율	153
〈부표 23〉 연령별 적용인구당 진료비(입원)	154

〈부표 24〉 연령별 적용인구당 진료비 연도별 증가율(입원)	154
〈부표 25〉 연령별 적용인구당 진료비(외래)	155
〈부표 26〉 연령별 적용인구당 진료비 연도별 증가율(외래)	155
〈부표 27〉 연령별 적용인구당 진료비(약국)	156
〈부표 28〉 연령별 적용인구당 진료비 연도별 증가율(약국)	156
〈부표 29〉 연령별 적용인구당 입내원일수	157
〈부표 30〉 연령별 적용인구당 입내원일수 연도별 증가율	157
〈부표 31〉 연령별 적용인구당 입원일수(입원)	158
〈부표 32〉 연령별 적용인구당 입원일수 연도별 증가율(입원)	158
〈부표 33〉 연령별 적용인구당 내원일수(외래)	159
〈부표 34〉 연령별 적용인구당 내원일수 연도별 증가율(외래)	159
〈부표 35〉 연령별 적용인구당 내원일수(약국)	160
〈부표 36〉 연령별 적용인구당 내원일수 연도별 증가율(약국)	160
〈부표 37〉 연령별 입내원일당 진료비	161
〈부표 38〉 연령별 입내원일당 진료비 연도별 증가율	161
〈부표 39〉 연령별 입원일당 진료비(입원)	162
〈부표 40〉 연령별 입원일당 진료비 연도별 증가율(입원)	162
〈부표 41〉 연령별 내원일당 진료비(외래)	163
〈부표 42〉 연령별 내원일당 진료비 연도별 증가율(외래)	163
〈부표 43〉 연령별 내원일당 진료비(약국)	164
〈부표 44〉 연령별 내원일당 진료비 연도별 증가율(약국)	164

A decorative graphic consisting of a central grey cloud-like shape with several smaller, lighter grey shapes scattered around it, resembling a splash or a cluster of bubbles.

Abstract

Efficient Management of Health Insurance Expenditures on the Elderly

This study attempts to analyze factors responsible for the increasing elderly health expenditures and the health care use of the elderly. The goal is to suggest efficient ways of managing expenditure on health services for the elderly.

The increase in the elderly expenditure is found to have been due to the increase in the number of service recipients, the increase in days of visit, and the increase in fee per visit, which accounts respectively for 26.5~35.8%, 22.1~60.5% and 5.1~46.1%, depending on the type of service. The increase in days of visit is found to have contributed 60.5% of the increase in elderly inpatient expenditure. Pharmaceutical expenditure took the biggest share of 46.1% in the increase in fee per visit.

The ways this study suggests of managing elderly health expenditure are for providers, users, and the National Health Insurance. From the perspective of health care provision, this study recommends strengthened management for providers who deliver services more than medically necessary, establishment of an elderly

health care cost information system, and improved quality of service provision. For the elderly population, the study suggests to step up efforts to promote healthy lifestyle behavior, educate the elderly about rational use of health services, and provide a rational level of support for elderly in their use of health services. Also, at the institutional level, improvements need to be made in the system of the National Health Insurance, in terms of reimbursement rules, age criteria, copayment rules, the supply of long-term care beds, and the role of the long-term care insurance.

요약

I. 연구의 필요성 및 목적

1. 연구의 필요성

- 우리나라는 2000년에 만 65세 이상 노인의 비율이 전체 인구의 7%를 넘어 고령화 사회에 진입하였고, 2019년에는 이 비율이 14.4%로 고령사회가 될 것으로 예견됨.
 - 고령화는 단순한 고령인구의 산술적 증가만을 의미하는 것이 아니라 사회, 문화적인 변화를 이끌어내는 구조적인 변화를 의미하는 것임.
 - 특히 고령인구수의 증가에 더해 평균수명증가로 인해 노후생애기간이 장기화됨으로써 사회보장이나 보건의료비용이 급증하고 있음.
 - 또한 베이비부머 세대인 약 900만 명이 고령화 사회에 접어드는 10년 후에는 더욱 큰 부담이 될 수밖에 없음.
- 급속한 고령화에 따라 여러 가지 사회문제가 발생할 수 있으나, 의료부분은 고령화로 인한 부담이 가장 큰 부문임.
 - 특히 인구의 고령화와 이로 인한 질병구조의 변화는 보건의료부분의 근본적인 환경변화요인이고 노인의료비의 직접적인 증가요인으로 작용함.

4 • 건강보험 노인의료비의 효율적 관리방안

- 고령인구 1인당 의료비는 일반인구 경우의 수배에 이르기엔 인구 구조 고령화와 함께 전반적인 의료지출의 급증이 초래될 것임.
- 더군다나 우리나라의 경우 전 국민 의료보장체계가 갖추어져 있기 때문에 노인의료비의 증가는 곧바로 건강보험제도의 재정수지를 불안하게 하는 요인이기도 함.
- 노인의료비는 노인인구 증가와 그에 따른 질병구조변화로 인하여 자연적으로 증가할 수밖에 없는 요인이 있지만, 다른 한편으로는 노인 의료이용을 적정하게 유도할 수 있는 건강보장 제도의 개선이나 관리 운영의 개선을 통하여 의료비 지출을 효율적으로 관리할 수 있는 여지가 많음.
 - 다시 말해 노인인구 증가에 의한 질병이 늘어났고, 이에 대한 적정치료를 위해 진료비가 늘어난 것이라면, 이는 적정의료이용으로 효율적인 의료지출을 한 것으로 볼 수 있음.
 - 하지만 노인 인구의 어떤 질환이 늘어났고, 의료이용량이 어떻게 변화하는지를 분석하여 절대적인 적정치가 아닌 그룹간 변이(Variation)를 파악할 수 있으며, 질환자수의 증가속도는 일정 범위 안에 있어야 하고, 이용 패턴 또한 안정적으로 유지되어야 함.
 - 만일 그 범위를 벗어난다면 이 부분을 비효율적 의료지출로 판단할 수 있으며 제도적 개선안을 도출할 수 있을 것임.

- 또한 노인의료비의 안정적 관리는 건강보험의 재정적 지속가능성을 제고하기 위한 핵심적인 방안이라고 할 수 있음.
- 이를 위해 65세 이상 인구의 건강보험 의료이용 증가요인에 대한 파악과 이를 통한 노인의료비 지출과 의료이용을 효율화할 수 있는 구체적이고 실질적인 대안 마련이 시급한 것으로 판단됨.

2. 연구목적

- 본 연구는 최근 급격히 증가하고 있는 노인의료비 및 노인 의료이용의 실태분석과 노인의료비 증가요인을 분석하고자 함.
- 노인의료비 및 노인 의료이용 실태는 노인인구 증가, 요양기관종별 증가, 질환별 증가, 고액진료비, 장기입원 등 다양한 측면에서 분석하여 노인 의료비 증가에 미치는 영향을 파악하고자 함.
- 또한 노인 의료비 증가요인에 대해서는 과거 다른 나라의 노인의료비 증가와 비교하고, 증가요인 변수간의 모델을 통해 우리나라의 노인의료비 증가의 적정성 평가를 목적으로 하고 있음.
- 최종적으로는 노인의료비 증가요인 분석을 통해 노인의료비 지출을 효율화할 수 있는 방안을 수요자, 공급자, 제도적 측면과 중장기적인 관리방안으로 구분하여 제시하고자 함.

II. 노인의료이용 실태분석

- 진료비 증가의 현황을 총진료비, 적용인구, 적용인구 1인당 진료비, 적용인구 1인당 입내원일수, 입내원일당 진료비 등 총 5가지 지표로 살펴보고자 함.
- 총진료비는 전체 의료급여 재정 흐름을 살펴보기 위한 지표임.

- 적용인구 대상자 증가라는 절대규모를 살펴보기 위한 지표임.
- 적용인구 1인당 진료비는 진료 전체 증가 정도를 판단해 볼 수 있음.
- 적용인구 1인당 입내원일수는 양을 의미하며 소비자선택을 반영 (일부 공급자 유인문제 포함)함.
- 입내원일당 진료비는 강도를 의미하며 공급자 유인을 반영함.
- 일반적인 의료이용의 정도 및 강도를 분석하였고, 모든 지표들은 입원과 외래로 구분하여 제시하였음.

1. 총 진료비 현황

- 건강보험 노인진료비는 2003년 4조원에서 2011년 15조원으로 연평균 16.9% 증가하였음.
 - 전체 진료비에서 노인의료비가 차지하는 비중 또한 21.2%에서 33.3%로 증가하였음.
 - 의료급여 노인진료비는 2003~2011년 동안 8천억 원에서 2조원으로 연평균 12.8% 증가하였음.
- 입원의 연평균 증가율은 14.41%로 외래의 연평균 증가율 8.19% 보다 높음.
 - 특히 입원진료비 중에서도 80세 이상의 연평균 증가율은 29.78%로 사망 전 의료비가 기인한 것으로 판단됨.

2. 적용인구 1인당 진료비 현황

- 연령대별로 적용인구당 진료비의 비중을 비교해보면, 80세 이상이 가장 높고, 75~79세, 70~74세 순으로 비중이 높은 것으로 나타남.

- 또한 80세 이상의 진료비 사용 비중이 매년 증가하는 것으로 보아 사망 전 의료비의 효율적인 관리가 필요하다고 판단됨.

3. 적용인구 1인당 입내원일수 현황

- 건강보험의 경우 64세 이하 대상자의 입내원일수는 2003년 5억6천만일에서 2011년 6억7천만일로 연평균 2.2% 증가한 반면, 65세 이상 노인대상자의 입내원일수는 2003년 1억1천만일에서 2011년 2억5천만일로 연평균 10.0% 증가한 것으로 나타남.
- 1인당 입내원일수 연도별 증가율을 분석결과 입원의 경우 2004년부터 2011년까지 65세 이상 노인대상자가 64세 이하 대상자보다 증가율이 더 높았음.
 - 의료급여의 경우 2007년 65세 이상 노인수급권자의 입원일수 증가율이 급격히 감소하였다가, 2008년 크게 증가하였음. 그리고 2009년 감소하여 2011년까지 낮은 증가율을 보여주고 있음.

4. 입내원일당 진료비 현황

- 내원일당 진료비를 연령별로 비교한 결과로, 50세 이상부터 내원일당 진료비 비중이 평균보다 높았고, 80세 이상의 비중이 가장 높게 나타남.
 - 하지만 입원부문의 경우 75세 이상의 내원일당 진료비 비중이 평균보다 낮게 나타났으며, 외래부문에서도 70세 이상의 내원일당 진료비 비중이 낮게 나타남.
- 적용인구당 진료비는 70세 이상이 평균보다 높았지만, 내원일당 진료비는 평균보다 낮아 진료비 영향에 강도보다 양이 더 영향을 미치는

것이라 할 수 있음.

5. 노인진료비 항목별 기여도 분석

□ 2003~2011년 노인진료비 증가의 항목별 기여도를 의료급여와 건강보험, 입원·외래·약국부문으로 나누어 분석한 결과, 건강보험의 경우 의료서비스 형태에 따라 대상자수 증가가 26.5~35.8%, 1인당 내원일수가 22.1~60.5%, 내원일당진료비가 13.0~46.1% 기여한 것으로 나타남.

○ 특히 입원의 경우 1인당 내원일수 증가가 60.5%로 다른 노인대상자수, 내원일당 진료비 두 요인에 비해 기여율이 매우 높게 나타났다으며, 약국의 경우 내원일당진료비의 기여율이 46.1%로 가장 높게 나타남.

6. 65세 이상의 일반특성별 주관적 건강상태

□ 국민건강영양조사를 통해 65세 이상의 일반특성별 주관적 건강상태를 조사하였는데, 주관적 건강상태에 대해 매우 좋음, 좋음, 보통, 나쁨, 매우 나쁨 등 5점 척도로 응답하였음. 이때 건강이 나쁜 편이라 (나쁨, 매우 나쁨)고 하는 65세 이상의 대상자 수는 2001년 50.3%에서 2011년 33.6%로 점점 줄어들고 있음을 확인하였음.

III. 노인의료이용에 영향을 주는 요인

□ 노인의료이용에 영향을 주는 요인에 대해 계량모델 등을 활용하여 분석한 결과를 종합해 볼 때, 65세 이상 노인의료이용양상에 가장 큰

요소는 만성질환으로 만성질환의 개수가 증가함에 따라 노인들의 의료이용 빈도, 특히 외래의료이용량이 증가한다는 것임.

○ 다른 인구, 사회적, 경제적 요인들은 고정효과를 통제할 경우 추정값과 통계적 유효성이 다소 상이하여 향후 상세한 연구를 통해 결론을 내려야 할 것임.

□ 특히 만성질환에 관한 결과는 노인들의 본인부담의료비 지출양상을 살펴보기 위해 보건복지부의 노인실태조사자료를 분석한 이은경(2012)의 결론과 일치함.

○ 또한, 미국 메디케어 프로그램의 의료비 증가의 원인으로 만성질환자수의 증가와 복합질환 환자의 증가를 증거로 제시한 Thorpe와 Howard(2006)와도 일맥상통함.

□ Thorpe와 Howard(2006)는 만성복합질환을 가진 메디케어 수혜자의 증가와 더불어 경증환자에 대한 과도한 치료강도와 의학기술의 발전을 메디케어 비용 증가의 주원인으로 지목했음.

□ 향후 이 부분에 대한 좀 더 세밀한 조사가 필요할 것임.

IV. 노인의료비의 효율적 운영방안

1. 노인의 만성질환 관리를 위한 사전적 예방

□ 노인 만성질환으로 의료이용이 증가하고 있으나, 이에 대한 사전적 예방은 이루어지지 않고 있으며, 이미 발생한 질병을 치료하는데만 비용을 지출함.

○ 하지만 질병을 사전에 예방하는 것이 의료비절감에 더 효과적이므로 노인 만성질환의 사전적 예방이 필요함.

□ 노인 만성질환은 노인시기의 생활방식 뿐 아니라 노년기 이전 시기의

생활방식과 더 관련이 있어 개인의 생애주기별 보건교육과 건강증진 사업을 실시해야 함.

- 건강검진 뿐 아니라 건강증진센터를 활용한 사후관리 등 건강검진 이후의 관리가 필요하며, 생활습관 개선교육, 상담, 운동강습 등 적정 건강지원서비스로 연계함으로써 의료수요로 전환되지 않도록 해야 함.
- 노인성질환자 및 고위험자를 조기 발견하여 적절한 보건지도를 실시함으로써 질병예방 및 건강증진을 통한 노인의료비 절감에 기여하고자 함.
- 적정 의료이용을 유도하기 위해서 합리적 의료이용 및 정보제공이 중요하며, 의료수요를 줄일 수 있는 체계를 만들어야 함.

가. 노인의 복약순응을 위한 건강보험공단에서의 사례관리 강화

- 올바른 복약은 환자 개인의 질병치료의 질을 향상시킬 뿐만 아니라 국가의 보건의료자원의 효율적 이용이라는 측면에서도 중요한 사안임.
- 복약순응도를 향상시키기 위한 체계가 미흡한 현재의 환경 속에서 노인들의 복약순응도 향상을 위하여 사례관리에 거는 기대는 큼.
- 복약순응과 관련한 사례관리 강화 방안
 - 첫째, 일차적으로 노인이 받은 모든 약물처방을 확인하여 중복처방 및 병용금지 처방 현황을 파악해야 함.
 - 둘째, 서비스를 용이하게 전달할 수 있는 지원체계 강화
 - 셋째, 노인 측면에서 약물복용과 관련하여 특히 고려해야 할 요소는 여러 가지 약물을 복용하게 되는 노인 만성질환자 집단에 대한 접근전략의 특성화 및 다양화

- 넷째, 만성복합질환자의 약물비용에 대한 사례조사를 강화하는 체계 마련

나. 건강관리 인센티브 도입

- 건강관리를 효과적으로 하는 만성질환자를 대상으로 인센티브를 지급
 - 질병의 조기치료와 적극적인 건강생활실천을 유도하면서 만성질환 관리에 보다 집중할 수 있도록 하며 사전 예방적 건강관리의 방향으로 나아갈 토대를 마련할 수 있을 것임.
- 인센티브 지급의 기대효과는 건강관리 예방차원의 동기부여를 제공하고 질병의 합병증으로 인해 지출되었던 의료비의 절감과 환자의 건강 증진에 이바지 할 수 있을 것으로 판단됨.

2. 의료전달체계의 강화

가. 방문간호서비스의 활성화

- 노인들이 보건·의료·복지 시설을 이용하게 되는 시점에서 건강진단을 필수적으로 받도록 하는 체계를 마련

나. 의료전달체계 강화

- 의료전달체계 강화를 통하여 경증의 노인성 및 만성질환 환자의 1차 의료를 받도록 유도할 필요가 있음.

다. 단골의사제도 도입

- 노인들은 고혈압, 당뇨, 관절증 등 만성질환에 이미 이환되었거나 또는 이환될 가능성이 높아 이에 대한 지속적인 관찰과 관리체계가 필요함.
 - 65세 이상 노인이나 노인성 질환을 앓고 있는 사람을 대상으로 단골의사제를 도입하여 평상시에 건강을 관리할 수 있는 체계를 구축할 필요가 있음.
- 신현웅 외(2009)의 보고서에 따르면, 건강보험 가입자가 단골의사제도에서 받고 싶은 서비스는 중점질환관리, 예방접종, 다른 병원 의뢰순으로 나타남.
 - 따라서 단골의사제도 도입 시 지속적인 관리는 물론 정기적인 검진, 전화상담, 만성질환 관리, 방문 진료 등의 서비스를 제공해야 함.

3. 의료공급자 측면의 관리방안

- 노인의료비와 관련하여 수요자 측면의 의료이용 효율화 방안으로 가장 먼저 본인부담 구조조정을 들 수 있음.
 - 따라서 노인의 외래이용에 대한 적절한 이용 유도를 위해 현행 본인부담 정액제를 개선할 필요가 있음.
- 개선방안으로는 현재 노인 진료비 15,000원 이하 1,500원 정액 본인부담을 다른 연령계층과 마찬가지로 정률제(30%)로 바꿀 필요가 있음.
 - 이렇게 할 경우 노인들의 진료비 부담 증가와 의료접근성을 제약한다는 한계 등을 보완하기 위해 단골의사를 선택하는 노인들과 저소득층 노인에게는 본인부담 정액제 유지뿐만 아니라 본인부담

을 경감하는 방안을 제시함.

- 대신 단골의사제와 연계하여 단골의사제에 참여하는 노인에게는 진료비금액을 20,000원이하에 대해 2,000원으로 경감해주고 경우에 따라 20,000원 이상 금액에 대해서도 정률제 30%를 경감해 줄 필요가 있음.

4. 의료공급자 측면의 관리방안

- 의료기관들의 노인환자 유인이나 과다의료이용 유도 등 의료공급자 측면에서의 진료비 증가요인이 있을 수 있음.
 - 또한 의료기관의 부정행위로 인한 진료비 누수를 방지할 필요가 있음.
- 공급자 측면의 관리방안으로
 - 개별 의료기관에 대한 진료비 관리 강화방안
 - 공급자 부정행위에 대한 관리방안
 - 요양병원에 대한 관리방안 등에 대한 대안제시

가. 개별 의료기관별 관리 강화방안

- 의료공급자 측면에서의 진료비 증가를 억제하기 위해서는 가장 먼저 진료비와 의료이용량에 대한 의료기관 각각 개별적으로 자료를 구축하여 관리하는 것이 타당할 것임.
 - 개별 청구 전에는 문제가 없지만 기관단위로 진료비를 합산할 경우 유사한 의료기관들에 비해 과다 진료하는 경향을 찾아 관리할 필요가 있다는 것임.
- 먼저 현재 개별 의료기관별 관리제도 중에 하나인 적정급여 자율개선

제는 심사평가원에서 수행하고 있는 심사·평가현지조사 등의 결과물을 활용하여 요양기관별 맞춤형 종합정보(진료 및 심사정보, 평가정보, 자원정보, 청구정보 등) 제공 및 사전 예방적 활동을 통해 요양기관 스스로 진료행태를 개선토록 지원하는 것임.

- 이를 통해 요양기관의 적정 진료 실현 및 의료의 질 향상 도모에 그 의의가 있음.
- 진료비 심사는 각 진료건을 기본단위로 관리하는 기능인 반면, 자율개선제는 기관단위로 관리하는 기능이며, 심사와 자율개선제는 상호 보완적인 업무임.

심사	자율개선제
<ul style="list-style-type: none"> - 목표 : 질/비용효과적 진료 - 관리단위 : 건 - 관리방법 : 심사결과 통보 - 행태변화 : 건별진료 	<ul style="list-style-type: none"> - 목표 : 질/비용효과적 진료 - 관리단위 : 요양기관 - 관리방법 : 정보제공/교육 - 행태변화 : 전반 진료행태

□ 이러한 자율시정제도의 문제점으로 2011년까지는 자율시정대상기관의 기준을 단순히 요양기관종별, 표시과목별 평균을 기준으로 산정하다 보니 관리 받아야 할 기관에 대한 적합성이 떨어져 현지 실사 등에서 실적이 떨어지는 한계가 있음.

- 2012년부터는 DRG 질병군을 변수로 추가하여 기관선정에 적합성이 높아질 것으로 기대하고 있음.

□ 하지만 단지 자율시정을 하도록 통보하고 상담만으로 개선이 어려워 추후 조치가 필요하지만, 인프라의 부족 등으로 실효성문제가 제기된다. 또한 개선된 지표 이외에 조금 더 정교한 진료지표가 있는 지에 대해 고민이 필요함.

- 노인의료비 측면에서 과다 의료이용 유발 기관 들을 찾아내는데 적정 자율시정제도를 효과적으로 활용하는 것이 바람직 할 것으로 판단됨.
 - 이를 위해 노인질병 특성을 반영하는 지표개발을 통해 관리대상 의료기관을 합리적으로 선택할 수 있도록 해야 할 것임.
- 그리고 과다 의료이용 유발 기관으로 판단되는 기관들에 대해서 관리 감독과 현지실사 등의 관리를 강화해야 함.

나. 공급자들의 적정의료 유도 방안

- 노인들의 장기입원에 대한 대책으로 의료기관들에 대한 장기입원 적정성 관리체계 구축
 - 건강보험공단의 사례관리와 심평원 심사를 연계하여 의학적으로 불필요한 장기입원 차단하는 방안 마련 필요
 - 이를 위해 장기입원 적정성 심사 관련 규정을 명확히 하고, 이를 바탕으로 노인 장기입원 실태조사를 실시하여 장기입원에 대한 대안마련이 필요함.
- 노인들에 대한 부적정 진료행위 의료기관 현황 파악 및 관리방안이 필요
 - 환자를 유인하기 위해서 본인부담금 면제 의료기관 현황 파악하여 집중적인 관리가 필요
 - 건강보험 급여관리 시 의료기관 부정행위에 대해 수시 현황 파악 하여 건강보험심사평가원과 합동 점검 협의 및 고발 조치하는 등 부정행위 의료기관에 대한 강력한 대체가 필요하다.
- 노인의료비의 적정청구 유도를 위한 사후관리제도 보완하는 방안 마련도 필요
 - 현재 건강보험에서 부정청구나 허위청구를 방지하기 위해 신고포

상금제도를 실시하고 있는데, 이 제도를 내실을 기할 필요가 있음.

- 이를 위해서는 제도에 대한 적극적인 홍보가 필요하며 신고창구의 다양화 그리고 부당이 의심되는 의료기관을 적극 현지조사 의뢰해야 함.
- 마지막으로 의료기관이 본인부담 면제를 통한 환자유치활동 등에 대한 신고보장제(내부고발자 포함) 등 불법행위에 대한 추가적 항목 도입이 필요

다. 요양병원의 관리방안

□ 노인의료비 증가의 한 요인으로는 요양병원 진료비가 문제가 있음.

- 이러한 원인으로는 요양병원이 지속적으로 증가하고 있어 의료 필요도와 무관한 수요를 창출하는 부작용을 나타내고 있음.

— 최근 요양기관의 수도 2009년 777개에서 2010년 867개 2011년 988개, 그리고 2012년 3월 1,006개로 급격히 증가

□ 이러한 원인으로 경쟁 심화에 따른 병원 간 환자 유인 행위가 증가, 병원수익 등의 이유로 적극적 퇴원 유도에 소극적 측면이 있음.

- 본인부담금 면제, 간병비 할인 등을 내세워 요양등급판정을 받지 못한 수급권자의 장기입원을 유도하는 부도덕적 행태도 발견되고 있는 현실임.

□ 또한 요양병원 내 입원치료 보다는 요양시설이나 외래진료가 적합한 환자군(신체기능저하군) 입원의 비중이 현저히 높으나, 통제장치 부재한 상태임.

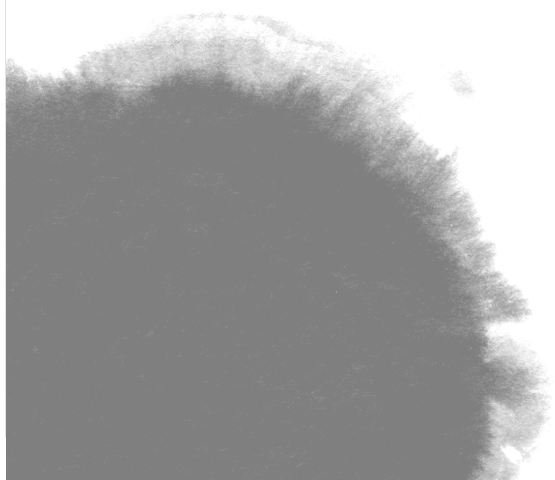
□ 개선방향으로 노인장기요양보험과 건강보험 간의 역할정립을 통한 요양병원 진료비 증가를 억제하고, 요양병원 공급에 대한 적절한 통제할 필요함..

- 요양병원 내 입원치료 보다는 요양시설이나 외래진료가 적합한 환자군(신체기능저하군)에 대한 퇴원할 수 있는 통제장치 마련
- 그리고 다른 의료기관 보다 공급자의 본인부담 면제 등 환자유인 행위에 대한 단속과 처벌을 강화는 방안 마련

*주요용어: 노인의료비, 진료비증가, 증가요인, 효율화방안

1장

서론



제1장 서론

제1 절 연구의 필요성

우리나라는 2000년에 만 65세 이상 노인의 비율이 전체 인구의 7%를 넘어 고령화 사회에 진입하였고, 2019년에는 이 비율이 14.4%로 고령사회가 될 것으로 예견된다. 고령화는 단순한 고령인구의 산술적 증가만을 의미하는 것이 아니라 사회, 문화적인 변화를 이끌어내는 구조적인 변화를 의미하는 것이다. 특히 고령인구수의 증가에 더해 평균수명증가로 인해 노후생애기간이 장기화됨으로써 사회보장이나 보건의료비용이 급증하고 있다.

또한 베이비부머 세대인 약 900만 명이 고령화 사회에 접어드는 10년 후에는 더욱 큰 부담이 될 수밖에 없다. 급속한 고령화에 따라 여러 가지 사회문제가 발생할 수 있으나, 의료부문은 고령화로 인한 부담이 가장 큰 부문이다.

특히 인구의 고령화와 이로 인한 질병구조의 변화는 보건의료 부문의 근본적인 환경변화요인이고 노인의료비의 직접적인 증가요인으로 작용함.

고령인구 1인당 의료비는 일반인구 경우의 수배에 이르기 때문에 인구구조 고령화와 함께 전반적인 의료지출의 급증이 초래될 것이다.

더군다나 우리나라의 경우 전 국민 의료보장체계가 갖추어져 있기 때문에 노인의료비의 증가는 곧바로 건강보험제도의 재정수지를 불안하게

하는 요인이기도 하다.

노인의료비는 노인인구 증가와 그에 따른 질병구조변화로 인하여 자연적으로 증가할 수밖에 없는 요인이 있지만, 다른 한편으로는 노인의료 이용을 적정하게 유도할 수 있는 건강보장 제도의 개선이나 관리운영의 개선을 통하여 의료비 지출을 효율적으로 관리할 수 있는 여지가 많다.

다시 말해 노인인구 증가에 의한 질병이 늘어났고, 이에 대한 적정치료를 위해 진료비가 늘어난 것이라면, 이는 적정의료이용으로 효율적인 의료지출을 한 것으로 볼 수 있다.

하지만 노인 인구의 어떤 질환이 늘어났고, 의료이용량이 어떻게 변화하는지를 분석하여 절대적인 적정치가 아닌 그룹간 변이(Variation)를 + 파악할 수 있으며, 질환지수의 증가속도는 일정 범위 안에 있어야 하고, 이용 패턴 또한 안정적으로 유지되어야 한다.

만일 그 범위를 벗어난다면 이 부분을 비효율적 의료지출로 판단할 수 있으며 제도적 개선안을 도출할 수 있을 것이다.

또한 노인의료비의 안정적 관리는 건강보험의 재정적 지속가능성을 제고하기 위한 핵심적인 방안이라고 할 수 있다.

이를 위해 65세 이상 인구의 건강보험 의료이용 증가요인에 대한 파악과 이를 통한 노인의료비 지출과 의료이용을 효율화할 수 있는 구체적이고 실질적인 대안 마련이 시급한 것으로 판단된다.

제2절 연구목적

본 연구는 최근 급격히 증가하고 있는 노인의료비 및 노인 의료이용의 실태분석과 노인의료비 증가요인을 분석하고자 한다. 노인의료비 및 노인 의료이용 실태는 노인인구 증가, 영양기관증별 증가, 질환별 증가, 고액진료비, 장기입원 등 다양한 측면에서 분석하여 노인 의료비 증가에

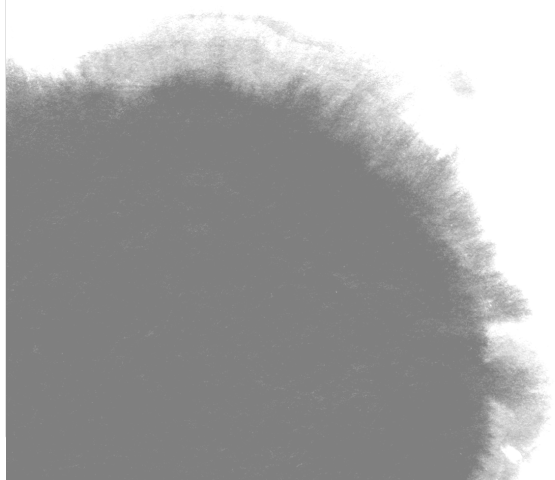
미치는 영향을 파악하고자 한다.

또한 노인 의료비 증가요인에 대해서는 과거 다른 나라의 노인의료비 증가와 비교하고, 증가요인 변수간의 모델을 통해 우리나라의 노인의료비 증가의 적정성 평가를 목적으로 하고 있다.

최종적으로는 노인의료비 증가요인 분석을 통해 노인의료비 지출을 효율화할 수 있는 방안을 수요자, 공급자, 제도적 측면과 중장기적인 관리방안으로 구분하여 제시하고자 한다.

2장

선행연구



제2장 선행연구

노인의료비 지출 증가원인을 살펴보기 위해서는 소득과 관련된 경제학적 측면, 노인인구 수 증가(고령화)로 인한 인구사회학적 측면, 만성질환으로 인한 생리학적 측면 등 다양한 측면으로 분석 및 해석하여 연구할 수 있다. 의료비 지출 증가요인에 대한 선행연구들은 일반인을 포함한 전체의료비에 대한 연구와 노인의료비에 한정된 연구로 분류할 수 있으며, 노인의료비 증가요인 분석 연구는 전체 노인인구 의료비를 분석한 거시적 연구와 노인 가계 또는 개인 의료비 지출에 초점을 맞춘 미시적 연구로 분류할 수 있다. 선행연구를 통한 의료비 증가요인으로서는 크게 소득의 증가, 노인인구 수의 증가, 만성질환·질병 등 노년기 건강상태 약화로 볼 수 있다.

제1절 공급자 측면 증가요인

1. 유인수요

의료공급자에 의한 소비자 유인과정은 의료비 지출 규모를 결정하는 한 원인으로 알려져 있으며, 의료공급자들이 독점력을 가지고 있는 한 유인수요는 존재할 수밖에 없다. 최근 보건경제학에서는 진료비 증가요인 중 공급자 유인수요(Supplier-Induced Demand: SID)에 대한 근거

들이 제시되고 있으며, 중요한 이슈로 자리 잡고 있다. 공급자 유인수요 개념은 샤인과 로머(Shain and Romer, 1959)에서 출발하였으며, 이들은 인구 천명당 병상수와 입원일수 사이에 매우 강한 상관관계가 있음을 발견하였고 이를 통해 의사가 환자의 의료 서비스 수요를 유도한다고 보았다.

Feldstein(2004)에 의하면, 공급자 유인수요란 의사가 자신의 경제적 이익을 위하여 서비스 제공량을 변화시키는 것을 말한다. 의료공급자 유인수요에 대한 경험적 증거를 발견하기는 어렵지만 보건정책 개발을 위해 필요하다고 보았다. 이는 의료공급자가 인센티브를 올바르게 받아야 의료서비스 지출의 불필요한 증가를 방지할 수 있으며, 이와 더불어 국민의 건강을 높일 수 있기 때문이다.

CHRISTEL E. VAN DIJK 외(2012)는 도덕적 해이와 의료공급자 유인수요로 인해 진료비가 증가한다는 증거를 얻기는 어렵지만 건강정책 발전을 위해 이에 대한 연구가 필요하다고 보았다.

Romer(1961)의 법칙으로 ‘병상을 만들면 다 채워진다(Hospitals once provided tend to be used).’가 있다. 이는 의료공급 증가에 의한 의료이용량의 증가를 보여주며, 이는 곧 의료비 증가와 연관된다. 그렇기에 의사나 병상 수의 증가 및 새로운 고급기술 도입은 의료서비스 수요를 창출하게 되므로 의료비 증가의 중요한 원인이 되고 있다.

Arrow(1963)는 보건의료 시장에 참가하는 여러 주체들이 가진 정보의 수준은 매우 다르며, 환자들이 가진 정보는 의사들에 비해 훨씬 부족하다고 하였다.

Richardson(1981)은 공급자 유인수요를 ‘좋은 삶든 환자의 수요곡선을 오른쪽으로 이동시키는 의사들의 능력’이라고 정의하였다. 즉, 정보의 비대칭으로 의사들이 수요곡선을 이동시킬 수 있기에 수요곡선을 왼쪽으로 이동시키는 것 역시 공급자 유인수요로 간주될 수 있다고 본다.

신민경(2009)은 의사의 경우 서비스 제공으로 재정적인 이익이 있기 때문에 환자에게 편향된 정보를 주는 비합리적인 대리인이 될 수 있다고 보았다.

Fuch(1978)는 인구 당 외과의사가 증가할 경우 입원 이용률이 증가한다고 하였으며, Cromwell과 Mitchell(1986)의 연구 역시 같은 결과가 나타났다.

Grytten 외(1995)의 연구와 Sorensen and Grytten(1999)의 연구에서는 의사밀도가 의사당 환자 수에 음의 영향을 미친다는 연구결과를 제시하였다. Grytten 외(1995)는 의사밀도가 인구 1인당 진료비에 양의 방향으로 유의한 영향을 미쳤다고 하였다. Sorensen and Grytten(1999)는 의사밀도가 의원 당 총진료비에 음의 방향으로 유의한 영향을 미쳤다고 하였다.

Carlsen and Grytten(1998)는 의사밀도가 의사당 진료비와 인구 당 진료비에 각각 다른 방식으로 영향을 미칠 수 있다고 지적하였다.

Madden et al.(2005)은 1989년 아일랜드 보수체제 변화 후 일반의 방문율에 대한 효과를 조사하였다. 연구자들은 자기보고 방식의 데이터를 사용했으며, 공급자 유인수요가 보수체제의 변화 이전에 중요한 역할을 했다면 1987년과 1995~2000년 사이에 진료카드 소비자들과 개인 소비자들 사이의 방문율에 차이가 있을 것이라고 예상하였다.

하지만 민영보험 소비자와 공영보험 소비자 간의 경향에는 차이가 없었다. 오은환(2000)은 건강보험 수가와 공급자 유인수요의 관계에 대해 분석하였다. 건강보험의 수가가 6% 이하로 통제되거나 3년간의 지속적인 수가 인상을 하락이 있을 때 서비스 제공량이 증가하여 총진료비 증가에 0.1~0.6% 정도 기여한 것으로 추정된다.

김창보(2002)는 의원에서의 의사유인수요에 대한 가설을 검증하였다. 연구결과 의원밀도는 지역단위 분석에서 환자 수에 양의 유의한 영향을

주는 반면, 의원단위 분석에서는 환자 수에 음의 방향으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

권순만(2006)은 새로운 고가의료장비, 의약품, 의약기술 등은 건강과 삶의 질을 높이기도 하지만 동시에 치료의 강도를 증가시켜 의료비용 상승에 기여하기도 한다고 보았다.

이처럼 의료 기술의 빠른 확산이 소비자에 대한 요인보다는 의료공급자 요인에 의해 크게 좌우되므로 정부 정책 역시 가격 규제, 진료비 지불제도 개편, 의료 기술 도입의 규제, 경제성 평가의 도입, 의료 기술의 안전성 규제 등에 초점을 맞추어야 할 것이다. 나아가 진료비 지불제도 개편이나 경제성 평가의 도입 등과 관련된 이해 집단의 반대에 따른 사회적 비용을 최소화하려는 전략 역시 필요하다.

필문정(2011)은 의료서비스 공급을 대변하는 병상 수, 유인수요를 대변하는 의사 수는 의료비를 증가시킨다고 보았으며, 이를 적절한 수로 관리할 필요가 있다고 보았다.

의사수의 증가가 의료비 지출을 증가시킬 수 있는 것은 보건의료서비스 수요자와 공급자 사이의 정보의 비대칭성에 있다. 그렇기에 정보의 비대칭성을 제거하려는 정책적 노력이 수반되어야 한다.

2. 진료비 지불제도

김진수 외(2005)는 의료비지출 증가에는 의료체계의 구조적 모순이 가장 큰 영향을 미치고 있다고 보았다. 그렇기에 이를 구조적으로 개편하기 위해서는 진료비지불제도, 약가기준에 대한 합리적 개선방안 등에 대한 논의가 필요하다고 보았다.

이태진(2006)은 새로운 수가 정책의 대안으로 일차진료의사에게 재정적 위험을 적절히 분담시키는 방안이 필요하다고 보았다. 그렇기에 단기

적으로 현행 행위당수가제를 유지하면서 일차진료의사가 제공하는 서비스의 양이나 질에 따라서 재정적 위험을 분담하는 방안과 중장기적으로 행위당수가제 이외의 다른 진료비 보상방식, 예컨대 총액계약제 혹은 혼합 진료비 보상방식을 도입하는 방안에 대한 면밀한 검토가 요구되었다.

최병호(2008)는 우리나라 의료보장제도의 지불보상방식인 행위별수가제가 공급자가 기대하는 만큼의 비용을 늘리기에 의료비의 급증에 따라 비용을 통제할 시스템이 필요했고 그 대안으로 DRG 지불방식이 등장하였다고 보았다.

강길원(2009)은 지불방식 개편 방향을 각 영역별로 적합한 지불방식을 고안하여 도입하는 진료영역별 접근방법과 국가 혹은 개인의 총 의료비에 상한을 두는 형태의 전체적인 접근방법으로 나누어 살펴보았다. 진료영역별로는 병원 입원부분에 대한 DRG 지불제도 도입이나 의원 외래에 대한 인두제 도입 등이 있으며, 전체적으로는 독일과 같이 의사서비스에 대한 총액계약제나 미국 HMO의 포괄적 인두제 등이 있다. 이 중 우리나라에 적용 가능한 지불방식은 병원 입원의 포괄수가제와 일차의료기관 외래의 인두제를 우선적으로 검토해 볼 수 있다고 보았다.

신영석(2011)은 진료비 지불제도는 공급자에게도 재정 증가 책임을 나누는 형태로 개편되어야 한다고 보았다. 예를 들어 DRG, 총액 예산제 등을 고려할 수 있다. 의료이용형태별로 보면 외래의 경우 인두제를 통한 주치의 방식으로 예산 총액을 결정하며, 입원의 경우 DRG를 전면 도입하되 총액을 결정한 후 에피소드 건수에 따라 사후 조정되는 사후가격제 도입을 제안하였다.

단, 진료비 지불제도 개편 시 첫째, 의원과 병원의 경영 실태, 재무성과와 원가구조 등에 관한 객관적 자료와 특히 병원의 회계기준 정립이 우선 필요하며, 둘째, 진료전달체계의 확립을 통한의료기관의 기능적 분화 및 일반의와 전문의 간 역할분담이 정립되어야 하며, 셋째, 총액진

료비 계약제가 특정 진료영역(보험진료)에만 적용될 때에는 비보험 진료 영역으로의 대체효과가 발생할 우려가 있으므로 보험급여의 지속적인 확충이 필요하고, 넷째, 의료서비스 평가 제도를 확립하여 의료의 질 관리를 위한 시스템을 구축하고, 다섯째, 의료 기관에 대한 정보 공개를 확대하고 IC 카드를 통하여 환자에 대한 통합연계 서비스 제공 체계를 구축하는 등 의료 정보 공개가 보장되어야 한다. 마지막으로 제도 개편 당시 공급자들의 동의를 이끌 수 있도록 적절한 수가 조정이 이루어져야 할 것이다.

3. 주치의제

신영석(2010)은 현재 우리나라 의료공급현황을 고려할 때 전면적으로 당장 적용하기에는 한계가 있으나 만성질환과 노인성 질환을 중심으로 주치의제 방식에 대한 고민이 필요하다고 보았다. 의료급여제도에서 만성질환자 중 내원일수가 많은 수급자를 대상으로 선택병원제도를 실시하고 있기 때문에 이를 건강보험에도 연계할 수 있을 것으로 판단되었다. 우선 가입자의 선택에 의해 제도를 시행하고 점진적인 확대를 모색하는 것이 제도의 정착에 도움이 될 것이다.

박필웅(2012)은 경증진료에 대한 의료서비스 남용을 억제하는 방안으로 주치의 제도 도입을 들었다. 이 제도는 개인별로 경증진료를 전담하고 병역을 관리하며, 동일 질환을 다수 의료기관에서 진료하는 서비스 남용을 억제하여 건강보험 재정 지출을 절감하는 효과가 있었다. 또 다른 건강보험 재정 지출 절감방안으로 고령자 건강 검진 및 재활투자를 확대하여 일상생활 기능을 유지할 수 있을 정도로 건강을 유지하도록 유도하여 장기 입원 진료비 지출을 억제하는 방안도 있다고 보았다.

Newhouse(1992)는 1940~1990년 미국 의료비 지출 증가에 대해 연

구하였다. 연구결과 기술발전의 지출증가에 대한 기여율을 다른 요인들의 기여율이 모두 계산되고 난 나머지 부분으로 계산하니 50~75%로 나타났다. 이를 통해 기술발전이 의료비 지출 증가에 큰 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

Smith 외(2009)의 연구결과 역시 기술발전이 의료비 증가에 미치는 기여율이 27.4~48.3%로 나타나 기술발전이 의료비 지출 증가 영향을 미친다고 볼 수 있다. 그리고 의료부문에 있어서의 생산성 향상(productivity gains)에 대한 두 가지 가정에 기반 하여 의료부문 가격이 전체 지출증가에 주는 기여를 추계하였더니 결과 값이 5~18%로 나타났다.

신영석(2000)은 1995~1999년 건강보험 진료비 지출 증가요인을 분석하였다. 진료비는 구성항목에 따라 적용인구, 건당진료비, 그리고 수진율(1인당 진료건수)의 곱으로 나타낼 수 있으며, 각각 적용인구, 건당진료비, 수진율 각각은 인구구조의 변화, 물가수준 및 소득의 증가, 수가 등에 의해 영향을 받는다고 보았다. 분석결과 위 기간 진료비 증가에 수가가 22.68%, 건강보험대상자증가가 2.68%, 수진율증가가 35.89%, 기타 보건의체계 및 정책의 변화가 38.75% 기여한 것으로 나타났다.

제2절 소비자 측면 증가요인

1. 소득

소득이 의료비에 영향을 미친다는 선행연구는 크게 전체 인구를 대상으로 연구한 결과(Newhouse, 1997; Freeman, 2003; 고민창, 2008; 허순임, 2009; OECD, 2009)와 노인 인구만을 대상으로 연구한 결과(정순희 외, 2001; 김종건, 2010; 오지연 외, 2010)로 구분하여 살펴 볼

수 있다.

Newhouse(1977)는 GDP 변수만으로 국민의료비 지출의 결정요인을 92% 가량 설명할 수 있다고 보았다. 그렇기에 소득변수인 1인당 국민소득(Gross Domestic Product: GDP)이 국민의료비 변동을 설명하는데 가장 영향력 있는 변수라고 설명하였다. 그러나 Newhouse는 분석 대상에서 인구요인을 포함시키지 않았다.

Freeman(2003)는 1966~1998년 미국 주정부의 의료비 지출과 개인 가처분소득 데이터를 활용하여 의료비 지출과 소득과의 관계를 실증적으로 분석하였다. 주정부 수준에서 의료비 지출과 소득은 비정태적이며 상호통합적인 것으로 나타나 동태적인 공적분회귀분석을 행한 결과 의료비의 소득탄력성이 0.817에서 0.884로 1보다 낮게 나타나 의료비 지출이 필수재임을 확인하였다.

또한 Costa-Font 외(2009) 연구 역시 소득과 의료비 지출과의 관계를 사치재인지 필수재인지를 메타 회귀분석으로 검증하였다. 연구결과 0.4에서 0.8로 나타나 필수재로서의 의료비 지출을 검증하였다.

고민창(2008)의 OECD 25개국 1971~2003년 연구결과 소득(1인당 GDP)이 일정하게 국민의료비에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 OECD 평균소득 이하의 국가군에서는 노인인구 비중의 증가가 의료비를 상승시킨 것으로 나타났으나, 평균소득 이상 국가군에서는 노인인구의 비중이 의료비에 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 보였다. 이에 대해 고민창(2008)은 고소득국가의 경우 이미 고령화가 많이 진행되어 있어 이에 대한 정책적 대응이 상당히 이루어졌으나, 저소득국가의 경우는 급증한 노인인구에 대한 제도적 대비가 미흡하여 의료비상승을 더욱 부추긴 것으로 해석하고 있다. 한편 로그함수를 이용한 모형에서 노인인구 비중은 의료비를 상승시키는 것으로 나타나 의료비 지출의 증가 원인이 고령화에 있다고 가정한 논의는 로그함수를 이용한 모형에 기초한 것이

라고 하였다. 이는 65세 이상 노인인구가 1% 증가함에 따라 1인당 의료비 지출은 약 17% 증가했다는 것을 의미하였다.

허순임(2009)은 소득 계층별 의료비 부담의 추이를 살펴보기 위하여 1985, 1990, 1995, 2000, 2005년도 가계조사자료를 사용하여 빈도 분석을 하였다. 분석결과 저소득 계층의 의료비 지출이 고소득 계층에 비해 더 늘어났으며, 저소득 계층의 의료비 부담이 지속적으로 증가하였다. 소득계층별 의료비 차이와 가구소득 대비 의료비 지출 비중은 1989년 전 국민 의료보험 적용 후 대폭 줄어들고 2000년경까지는 조금씩 낮아지거나 큰 변화가 없었으나 2000년 이후에는 소득계층별 차이가 커졌고 소득 대비 의료비 지출 비중이 증가하였다.

OECD(2009)는 1995년부터 2006년 OECD 국가의 의료비 지출변화를 분석하여 의료비 지출 수준에 영향을 미칠 수 있는 잠재요인을 수요 측면과 공급측면으로 나누어 살펴보았다. 연구결과 수요측면에서는 소득, 인구구조, 질병경향변화(암발생률)가, 공급측면에서는 의료기술이 각국의 의료비 지출 차이와 관계성이 있다고 보았다.

이 밖에도 급성기 병상이 많을수록 평균입원일수가 증가하며, 국가별로 의사 및 간호사 수, 의사 및 간호사 임금, 의료행정비, 약제비 등의 수준 차이가 많이 나기에 이러한 요인들이 의료비 지출의 잠재요인이 될 수 있다고 보았다.

정순화·김현정(2001)은 1999년 통계청 도시가계연보 원자료 중 고령 자기구를 분리하여 의료비 지출을 분석하였다. 가구주의 연령에 따라 의료서비스 수요가 각각 다를 것이라고 가정하여 비노인층(20-44세), 예비노인층(45-54세), 노인층(55세 이상)으로 나누어 의료비 지출 결정요인을 분산분석 하였다. 분석결과 노인가계의 경우 소득이 유의한 변수로 나타났으며, 특히 예비 노인 가계는 소득수준이 높은 집단에서 의료비를 가장 많이 지출하였지만 노인 가계는 소득수준이 중간인 집단이 의료비

지출을 가장 많이 하는 것으로 나타났다.

김종건(2010)은 노인의료비 증가 원인의 차이를 의료급여와 건강보험 적용인구를 대상으로 비교하는 것을 목적으로 하였다. 따라서 2004~2006년 노인진료비 및 급여비 증가를 65세 이상 건강보험 가입자와 의료급여 수급자로 나누어 비교분석 하였다. 분석결과 건강보험 가입자와 의료급여 가입자의 의료비 증가 양상은 다른 형태를 보였으며 이는 두 그룹간의 소득 차이에 의한 것이라고 보았다.

오지연·성영애(2010)는 국민노후보장패널조사 2차 년도 자료를 활용하여 노인으로만 이루어진 노인독신가계와 노인부부가계를 중심으로 보건의료비 지출규모를 회귀분석으로 검증하였다. 연구결과 노인독신가계와 노인부부가계의 보건의료비 지출규모는 유의한 차이를 보였으며, 노인독신가계의 보건의료비 지출이 노인부부가계에 비해 적게 지출하였다.

보건의료비 지출규모에 대한 회귀분석결과 노인독신가계와 노인부부가계의 보건의료비 지출규모를 결정하는 요인 중 공통적으로 영향을 미치는 변수는 월평균 가계소득규모가 여러 가지 변수가 포함되었다.

2. 연령

고령화는 인구구조를 변화시킬 뿐만 아니라 노인의료비 증가에 큰 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다.

Hitis와 Posnett(1992)는 횡단면 국가 분석에서 인구고령화가 의료비 증가에 영향이 미치는 것으로 나타난 첫 연구이다. 1960~1987년 OECD 20개국 패널자료를 분석한 결과 소득 수준, 생활방식, 제도적 요인을 통제하였을 때, 65세 이상 노인인구에 대한 의료비의 탄력성이 0.55로 나타났다.

김병운·김상춘(2000)은 한국을 포함한 OECD 회원국을 대상으로 국

민의료비에 국민소득 및 고령화가 미치는 영향을 분석하기 위하여 국민 의료비에 영향을 주는 여러 가지의 요인들 중에서 정형화와 통계자료의 입수가 가능한 국민소득과 노령인구비율의 변수를 설정하였다. 횡단면자료를 이용한 결과 국민의료비와 노령인구비율, 그리고 국민소득과 노령인구비율 간에는 상관관계가 없었으며, 통계적인 유의성도 전혀 확인할 수 없었다. 반면 시계열자료를 이용한 결과 횡단면자료를 이용한 경우와는 다른 양상을 보였다. 국민소득과 노령인구비율간의 양의 상관관계를 갖는 것으로 추정되었으며, 오스트리아와 프랑스를 제외한 7개국의 상관계수는 1%의 유의수준을 나타냈다. 또한 국민의료비와 노령인구비율 간 모두 양의 상관관계를 갖는 것으로 추정되었으며, 프랑스를 제외한 9개국 모두 5%의 유의수준을 보였다.

이혜훈·이태수(2001)는 건강보험 재정의 단기 및 중장기 추계에서 회귀분석(regression analysis)과 시계열분석(auto-regressive moving average model: ARIMA)을 사용하였다. 분석결과 국내총생산(GDP), 노인인구비율, 보건의료물가지수가 건강보험급여비와 관련하여 통계적으로 유의미한 변수로 밝혀졌다.

이혜훈(2001)은 1981~1998년 국민의료비를 예측하였다. 고전적최소자승법(Ordinary Least Square: OLS)의 회귀분석결과 65세 이상 노인인구비율이 10% 증가할 때 국민의료비는 10.45% 증가하는 것으로 추정하여 건강보험제도 도입이 국민의료비 지출을 증가시키는 것으로 나타났다.

김미혜·김소희(2002)는 1998년 한국보건사회연구원이 조사한 ‘국민건강·영양조사’ 자료를 활용하여 관절염, 요통, 고혈압, 위염, 당뇨 등 만성 질환을 앓고 있는 고령자(60세 이상)를 대상으로 의료비 지출을 분석하였다. 분석대상자의 질환 및 증증관련 개인이질성(individual heterogeneity)을 통제하여 회귀분석 하였다. 연구결과 소득 및 가구주의 연령과 교육 등의 특성이 의료비에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김진수·최인덕(2005)은 노인계층의 연령구간별 1인당 진료비는 15~44세 계층으로 1인당 진료비와 비교하였다. 연구결과 15~44세 연령 계층의 1인당 진료비를 1로 가정할 때 65세 노인계층의 1인당 진료비가 평균적으로 4배 이상 높은 것으로 분석되고 있으며, 연도별로 점차 증가하는 현상을 보이고 있다. 이와 같은 현상은 노인인구수 증가에 따른 노인진료비의 증가뿐만 아니라 노인의 질병특성상 등에서 오는 진료량의 증가 역시 노인진료비 증가에 큰 영향을 주고 있음을 암시하는 결과라 할 수 있다.

김학주(2005)는 총 진료비의 증가에 수가 및 노인인구비율, 의사 수 비율, 국민소득 상승이 어느 정도 기여하는지 알아보고자 직장, 지역, 공교 건강보험에 대해 입원과 외래 및 전체 부문으로 나누어 회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 대부분의 모형에서 수가가 유의미한 영향($p<.05$)을 미치는 것으로 나타났으며, 고령화증가율(노인인구비율 증가율)은 직장과 공교보험의 입원서비스의 진료비 증가에 유의미한 영향을 준 것으로 나타났다. 반면, 모든 모형에서 국민총소득(Gross National Income: GNI) 및 의사 수 비율이 진료비에 주는 영향은 통계적으로 유의미하지 않았다.

선우덕 외(2005)는 1990~2004년의 15년간 65세 이상 노인 건강보험과 의료급여 급여비 지출의 증가 요인을 수량요인(노인인구수)과 가격요인(1인당 의료비)으로 분해하여 각각의 요인이 노인급여비 증가에 얼마나 영향을 미쳤는지에 대해 연구하였다. 이를 토대로 2005~2025년의 기간에 대해서도 그 영향력에 대해 추계하였다. 분석결과 소득탄력성에 따른 가정에 따라 전체 의료비 증가에 노인일인당 진료비의 증가가 미치는 영향력은 57~66%, 노인인구수의 증가가 미치는 영향력은 34~43%로 나타나 1인당진료비가 훨씬 더 큰 영향을 미친 것으로 나타났다.

Dormont·Grignon·Huber(2006)는 거시데이터를 사용하여 1992~2000년 프랑스 의료비 지출 증가에 대해 분석하였다. 분석 결과 인구학적인 변화는 아주 작은 영향을 미쳤으며, 반면 질병이 의료비 지출 증가에 큰 영향을 미쳤다. 또한 사망률이 일정하다고 가정한다면 ‘치료방법의 변화(changes in medical practice)’가 1992~2000년 프랑스 의료비 지출 증가에서 약 1/4를 차지한다고 보았다.

Gross(2008)의 연구 결과 역시 인구 고령화가 전체 의료비 증가에 약 25%의 영향을 미친 것으로 나타났다.

최병호(2006)는 OECD 국가들의 국민의료비(National Total Health Expenditure) 결정요인을 도출하고 그 결과를 이용해 장래의 국민의료비의 적정한 수준을 예측하였다. 그리하여 1970~2001년 OECD Health Data를 이용하여 23개국에 대해 분석하였다. 분석결과 국민의료비를 결정하는 가장 중요한 요인은 일인당 소득으로 나타났으며, 증가 원인변수를 달리하여 만든 3개의 모델 모두 일정한 양의 상관관계를 보였다. 그 외 65세 이상 노인인구 비율과 의사수도 의료비 지출에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났으며, 의료제도 혹은 정책변수가 포함 된 모델에서는 정책 혹은 의료비 지출이 영향을 주었다.

양정선(2007)은 2002년 도시가계 원자료를 활용하여 55세 이상의 중고령자 가구의 의료비 지출을 분석하였다. 고령자 고용축진법(1991)에서 노인의 기준 연령으로 규정하고 있으며, 55세가 정년제에 일반적으로 적용되기 때문에 연구에서도 노인 가계를 가구주 연령 55세로 분류하였다. 노인가계의 의료사용에 대한 회귀분석 결과 의료비 지출과 의료비 부담을 결정짓는 요인들 사이에는 뚜렷한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리하여 가구의 소득이 높을수록, 가구주가 고령일수록, 가구주의 학력이 낮을수록, 가구주가 준전문직일 경우, 그리고 자녀와 동거가구인 경우 의료비 지출이 높게 나타났다.

신현웅·신영석·윤필경·배지영(2009)은 명목가치와 실질가치 모두에서 진료비의 증가율은 GDP 성장률을 초과하고 있다고 보았다. 따라서 건강보험 진료비 증가요인을 알아보기 위해 미국 메디케어(Medicare)에서 수가계약을 위한 근거자료로 사용되는 지속가능한 성장률(Sustainable Growth Rate : SGR)을 고려하였다. SGR 결정 요소는 그 해 증가한 의료수가 증가율, 건강보험 대상자 수 증가, 고령화 정도를 반영한 인구 구조 변화율, 그리고 진료비 증가에 영향을 미치는 소득수준의 증가, 마지막으로 법이나 제도가 변함에 따른 증가부분을 포함하였다. 분석결과 2003~2009년 진료비증가에 소득 및 고령화 정도가 유의미한 영향을 미쳤으며, 수가 및 대상자수의 영향은 미비하며, 법과 제도에 의한 변화는 2006~2007년에 국한하여 유의미한 영향을 준 것으로 나타났다.

원희진(2010)은 2005년부터 2009년까지의 요양병원에 입원한 65세 이상 노인 진료비 변화 추이를 분석하였다. 연구결과 연령별로 총수진자 수와 진료비 총액, 총 재원일수, 연평균 진료비 및 연평균 재원일수는 연령이 높을수록 높았고, 재원일당 진료비는 연령이 낮을수록 높게 나타났다. 2005년 대비 2009년에 수진자 수와 진료비 총액 증가율은 연령이 높을수록 높았으며, 연평균 진료비 증가율이 가장 높은 연령은 65-69 세군이였다.

김철수와 Kim(2010)은 국가경제 수준 별 국민의료비 영향요인 분석을 실시하였다. 1인당 국민의료비 지출에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 밝히기 위해 86개 국가를 대상으로 횡단분석을 실시하였고, 소득수준 별로 네 개의 국가군으로 분류하여 경제수준에 따라 설명변수의 영향력에 차이가 있는지를 검증하였다. 통계적으로 의미 있는 변수를 중심으로 살펴보면 전체 국가의 분석결과 GDP가 1인당 국민의료비 지출을 설명하는 가장 중요한 변수로 나타났으며, 그 뒤를 이어 노인인구비율, 영아 사망률 그리고 흡연율 순으로 나타났다.

3. 만성질환

WHO의 자료에 의하면 2005년 한 해 동안 만성질환으로 인해 사망한 사람이 전체 사망자의 61%를 차지하는 것으로 보고 있다.

강길원(2010)의 연구에 의하면 국내의 경우도 10대 주요 사망원인 중 만성질환이 7가지를 차지하고 있으며, 그 비중도 1996년 56.8%에서 2006년 60.3%로 점차 증가하고 있다.

Ann Tynan 외(2008)는 만성질환 증가에 따라 이와 관련된 의료비도 급증하여 미국의 경우 전체 의료비 지출의 75%가 만성질환으로 인해 발생하는 것으로 보고되고 있다. 그렇기에 증가하는 노인의료비를 막기 위해서는 만성질환에 대한 관리방안이 필요하다고 보여진다.

심영(1997)은 충북지역 60세 이상 고령자 244 가구를 대상으로 생활 실태를 조사하면서 의료비 지출과의 관계 요인을 살펴보았는데, 소득, 연령, 교육, 결혼상태, 직업유무, 주택소유, 거주 지역(도시 또는 농촌), 질병 등을 설명변수로 하여 회귀분석 한 결과, 소득, 거주 지역, 질병이 유의미한 변수로 나타났다. 질병변수에 관하여 노년기의 질병 특징은 장기적 치료와 회복이 필요한 만성질환이 대부분으로 빈번하게 의료적 진료를 받아야 하므로 의료비 지출이 많아진다고 보았다. 이 외에 거주지역의 경우 도시근교와 농촌에 사는 노인이 도시에 거주하는 노인보다 의료비 지출을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 이는 농촌 거주노인이 도시 거주 노인보다 이환율이 높아서 실제로 의료서비스를 더 많이 이용하거나 또는 적절한 의료서비스의 이용이 요구되는 상황에서 지리적 접근성의 문제로 인해 의료시설의 이용이 용이치 않기에 의료서비스 비용이 증가하는 것으로 보였다. 그렇기에 이에 대해서는 수반되는 간접비용이 커지기 때문에 증가 것으로 지적하였다.

김진수·배성일·박일수(2004)는 1999~2002년 65세 이상 건강보험 대

관리가
필요

상자의 월별 노인의료비 자료를 바탕으로 2002년 질환별 노인의료비 기준 상위 50상병을 14개 군으로 분류하여, 그중 비중이 높은 6개 질환군의 노인의료비를 2006년까지 재정 추계하였다. 분석결과 외래 및 입원의 진료이용형태, 성별, 연령에 따라 높은 진료비를 보이는 질환군이 다른 것으로 나타났다. 그렇기에 질환특성 또한 노인진료비에 있어 영향을 미칠 수 있다.

Gross(2008)는 2003~2033년 호주 의료비 지출을 추계한 결과 예상 연령보정질병발생률(age standardized disease rate) 변화는 암이나 심혈관질환의 질병발생률을 감소시켰다. 반대로 고혈압 등 심혈관질환, 치매, 당뇨병 등이 급격히 증가하면서 전체 의료비 감소효과가 상쇄되는 것으로 나타났다. 전체 의료비 지출에는 생리학적 경향변화가 많은 영향을 주지 못함에도 불구하고, 고령화가 의료비 지출에 미치는 영향은 질병마다 다르므로 이에 대한 고려가 필요함을 강조하였다. 특히 뇌신경, 감각 및 심혈관 질환 등 몇몇 질병의 경우에는 고령화가 각각의 질환별 의료비 지출증가에 약 50%이상 영향을 미치기도 한 것으로 나타났다.

노인 의료비
증가 이유

계명대학교 산학협력단(2009)은 2008년 전국노인실태조사에서 65세 이상 노인의 84.9%는 의사가 진단한 질병 한 가지 이상을 가지고 있었고, 이중 만성질환을 가진 노인은 81.3%에 이르렀다고 보았다. 따라서 이러한 노년기의 질병 위험성과 신체적 약화는 노년기 삶의 부담이 될 수 있다고 하였다.

박종연·고민정·권진희·한준태(2010)는 건강보험과 의료급여 대상자의 노인의료비 증가 원인에 대한 비교연구를 실시하였다. 노인인구는 2001년 6.9%에서 2008년 9.6%로 증가하였으며, 노인의료비는 2001년 3조 4,938억원(19.0%)에서 2008년 10조 9,620억원(30.9%)로 급증하였다. 노인의료비는 노인인구의 증가와 질병구조 변화로 인한 자연증가 요인이 있지만, 한편으로는 제도의 개선이나 건강보험의 관리운

영 효율화를 통하여 증가를 둔화시킬 수 있는 여지가 있기에 연구의 틀을 통해 건강보험 노인의료비와 노인의 의료행태에 대한 종합적 실태를 조사 및 분석하여 노인의료비에 대한 적절한 관리방안을 제시하고자 하였다. 분석 결과 노인진료비 지출 상위 10대 질병으로는 본태성고혈압 > 뇌경색증 > 무릎관절증 > 당뇨병 > 노인백내장 > 협심증 > 배통 > 기타척추병증 > 기타추간관장애 > 전립선의 증식 순으로 나타났다. 그리고 이를 수요자 요인과 공급자 요인으로 분류하였는데 수요자의 경우 다기관이용, 약제 중복 및 과다 복용, 장기 입원 등이 진료비 증가요인이 되었으며 공급자의 경우 본인부담면제 및 할인, 편의서비스, 물리치료 등이 진료비 증가요인이 되었다.

고혈압
3위!

서울대학교 산학협력단(2010)은 만성질환 중의 하나인 고혈압을 우리나라에서 유병률이 가장 높은 질병으로 보았으며 연령이 증가함에 따라 유병률이 급속하게 증가하여 70세 이상 노인의 경우 약 60%가 고혈압 환자인 것으로 나타났다. 이와 더불어 고혈압의 약품비 청구비중이 2007년 건강보험통계기준 항생제에 이어 2위를 차지할 정도로 재정적으로 커다란 비중을 차지하고 있었다. 또한 2009년 기준 건강보험청구액이 가장 많은 100대 약품가운데 고혈압치료제가 19종에 이를 정도로 고가 약제가 많았다.

윤정혜 외(2010)는 국민노후보장패널조사(KReIS) 1~3차년도 자료를 이용하여 50세 이상 중고령자 단독가계의 의료비 지출비중 추이에 가구주의 소득, 건강상태 및 기타 인구사회학적 특성의 변화가 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 질환이 있을 경우, 여성가구주일 경우, 고령일수록 의료비 지출이 증가하는 것으로 나타났으며, 의료비 지출규모의 소득탄력성은 0.14로 노인 단독 가구에 있어 의료비소비가 정상재(필수재)로 나타났다. 이와 더불어 중고령자 단독가계의 의료비 지출규모는 질환이나 장애가 있을 경우 연령이 높을수록 증가하였기에 이를 통해 건

강상태가 의료비 지출에 주요한 영향요인임을 알 수 있었다.

황현희(2010)는 한국의료패널 자료를 활용하여 65세 이상 노인들의 의료이용 및 의료비 지출 양상을 살펴보고 사회적 차원에서의 노인의료비 지출 관리를 위한 시사점을 모색하였다. 연구결과 노인의 의료이용과 의료비에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 소득과 만성질환의 개수로 나타났다. 보장성 강화와 교통의 발달 등으로 의료에 대한 접근성이 높아지고 노인 의료비는 점차 증가하고 있음에도 불구하고 여전히 경제학적인 이유로 의료이용을 하지 못하는 취약 계층이 상당히 존재하였다. 따라서 노인 일자리 사업과 같이 노인의 소득을 증대시킬 수 있는 방안의 마련이나 노인에 대한 보장성 확대 등 저소득 노인 계층에 대한 사회적 지원이 필요하다고 하였다. 이처럼 만성질환 유무와 개수는 의료이용과 의료비에 영향을 많이 미치며 고혈압과 당뇨병 등 만성질환으로 상급종합병원과 종합병원에 외래 이용한 노인이 많은 것으로 나타났다.

박필웅(2011)은 급격히 증가하는 노인 의료비 또한 노인이 가지고 있는 큰 사회적 문제이며, 2009년 건강보험의 65세 이상 노인의료비가 12조 391억원으로 전체 의료비 39조 4,300억원의 30.55%를 차지하고 있다고 보았다. 그리고 이는 전년 대비하여 14.8% 증가하였으며, 계속 늘어나고 있는 추세로 2015년에는 약 15조5천억 원, 2020년에는 약 26조원 내외로 급격한 증가가 예상되었다. 베이비붐 세대가 고령층으로 편입되면서 만성질환 비중이 높은 고령자의 건강검진 결과, 55세 이상 연령층은 고혈압(24.4%), 당뇨(11.5%), 신장질환(12.2%)이 의심되는 수감자 비중이 55세 이하보다 1.8~2.7배 높았다. 따라서 건강보험의 재정지출의 급속한 증가가 예상된다.

4. 본인부담제

박지연(2003)의 연구결과에 의하면 본인부담률의 인상은 간접적으로 초진횟수를 감소시키는 반면 재진횟수를 보다 크게 증가시켜 전체적으로 내원일수를 증가시킴에 따라 진료강도의 지표인 내원일당 진료비의 감소에도 불구하고 건강보험재정에 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

박지연·채희율(2003)은 본인부담률의 인상은 급여비를 절감시킴으로써 건강보험재정에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 추정하고, 건강보험에서의 도덕적 해이에 관한 이론적 논의에 기초하여 건강보험 본인부담률의 인상이 건강보험재정에 미치는 직간접적 영향을 실증적으로 분석하였다. 연구결과 직접적으로 본인부담률의 인상은 급여율을 낮춤으로써 건강보험의 재정 부담을 절감시키는 것으로 나타났다. 간접적으로 본인부담률의 인상은 초진횟수를 감소시키는 반면 재진횟수를 보다 크게 증가시킴으로써 전체적으로 내원일수를 증가시킴에 따라 진료강도의 지표인 내원일당 진료비의 감소에도 불구하고 종합적으로 건강보험재정에는 부정적 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이를 통해 향후 본인부담률 인상을 통해 건강보험 재정절감 효과를 극대화하기 위해서는 공급자들의 재진유인행위를 적절하게 감시하여 통제하는 것이 필요하다고 보았다.

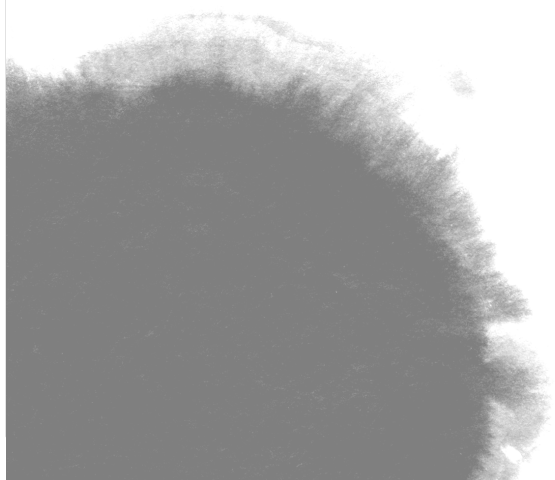
배은영 외(2005)는 본인부담금이 의약품 사용에 미친 영향 분석을 통해 연령이 높을수록 본인부담금의 변화에 덜 민감하다고 하였으며, 소득수준이 낮을수록 본인부담금 변화에 민감하게 반응하여 본인부담금 상승이 형평한 의료이용을 막는 요인이 되므로 본인부담금제도 운영 시 취약계층의 의료비부담을 완화해 줄 대책 수립이 필요하다고 하였다.

김영옥(2008)은 2007년 7월 1일부터 시행한 의료급여 1종 수급권자의 외래진료에 대한 본인부담 도입 전후 1종 수급권자의 의료이용 및 비용을 비교분석하여 본인부담도입 후 유의한 차이가 있는지 파악하고자

하였다. 따라서 외래진료에 대한 본인부담도입 전인 2006년 10월과 도입 후 2007년 10월 진료 분에 대하여 건강보험심사평가원에 청구된 보건기관 및 의원급 이상의 의료급여 전산청구명세서 중 본인부담면제대상을 제외하고, 양 시점 모두에서 의료급여1종 청구실적이 있는 수급자의 명세서 전수인 1,323,054건(404,745명)을 대상으로 하여 제도 시행 전후의 의료이용과 진료비를 비교하기 위해 환자특성별, 의료기관특성별로 t검정으로 차이를 분석하였으며, 제도의 효과를 분석하기 위한 다중회귀 분석을 실시하였다. 분석결과를 토대로 의료급여 재정 절감 측면에서는 그 효과성이 인정된다고 해석하여 제도 시행이후 외래 의료이용과 진료비에 유의한 감소를 보였으나, 본인부담 도입 외에 파스류의 급여제한, 사례관리 강화 등 여러 정책이 동시에 실시되어 본인부담도입만의 효과를 분석하는 데에 한계가 있다.

3장

노인의료이용 실태분석



제3장 노인의료이용 실태분석

본 장에서는 진료비 증가의 현황을 총진료비, 적용인구, 적용인구 1인당 진료비, 적용인구 1인당 입내원일수, 입내원일당 진료비 등 총 5가지 지표로 살펴보고자 한다. 총진료비는 전체 의료급여 재정 흐름을 살펴보기 위한 지표이며, 적용인구 대상자 증가라는 절대규모를 살펴보기 위한 지표이다. 적용인구 1인당 진료비는 진료 전체 증가 정도를 판단해 볼 수 있다. 적용인구 1인당 입내원일수는 양을 의미하며 소비자선택을 반영(일부 공급자 유인문제 포함)하고, 입내원일당 진료비는 강도를 의미하며 공급자 유인을 반영한다.

그리고 일반적인 의료이용의 정도 및 강도를 분석하고, 이러한 의료이용실태는 입원과 외래로 구분하여 살펴보는 것이 실질적인 실태를 파악하는데 도움이 될 것으로 판단하여 모든 지표들은 입원과 외래로 구분하여 제시하였다.

제1 절 전통적인 진료비 분해

진료비 지출의 실태분석을 위해서는 진료비를 구성하고 있는 요소들로 세분화할 필요가 있으며, 세분화된 요소들의 실태를 살펴볼 필요가 있다. 진료비를 요소별로 세분화하는 방법은 다음과 같다.

$$(1) \text{진료비} = \text{적용인구} \times \text{적용인구 1인당 진료비}$$

전체 진료비 증가에는 적용인구가 늘어남으로써 진료비가 증가하는 것과 대상자 1인당 쓰는 진료비가 증가하는 부분으로 세분화 할 수 있다. 적용인구가 늘면 진료비를 쓰는 대상자가 늘어나기 때문에 이로 인한 진료비의 절대규모 증가분이 발생한다. 적용인구의 증가는 정책적으로 결정되는 부분이 있어 진료비 증가에 절대적인 변수는 아닐 수 있다. 하지만 현재 진료비 분석에 있어서 적용인구가 갖는 의미는 절대인구수에 있기보다는 적용인구의 연령별 분포에 있다고 보아야 할 것으로 이 부분을 심층 분석하고자 하였다. 적용인구 1인당 진료비는 적용인구의 증가분을 제외한 실질적인 진료비 증가를 나타내는 것으로 총진료비 증가를 객관적으로 살펴볼 수 있는 지표이다.

진료비 요소 중 적용인구 1인당 진료비를 진료 양의 증가와 진료 강도의 증가로 구분하여 더 세분화하면 다음과 같다.

$$(2) \text{진료비} = \text{적용인구} \times \text{수진율} \times \text{건당진료비}$$

여기서 수진율은 적용인구 1인당 진료건수를 의미하는 것으로 진료 양의 증가 척도로 볼 수 있고, 건당진료비는 진료 한 건당 발생한 진료비로 진료 강도를 나타내는 척도로 볼 수 있다. 전통적으로 의료이용량을 판단하는 척도로는 수진율을 많이 사용하였다. 수진율은 일반적으로 적용대상자가 1년에 의료기관을 이용한 진료건수를 말하며, 이는 1년에 적용대상자가 질병에 걸릴 횟수를 나타내는 의료사고 발생 확률을 의미한다. 그러나 현재 의료급여통계나 건강보험통계에서 사용하고 있는 진료건수는 의료기관이 청구하는 청구 건으로 파악되고 있어 동일 질환이 청구기간에 따라 여러 건으로 분리하여 청구될 수 있다는 한계를 가지고 있다. 또한 최근 청구를 분리하여 자주 청구하는 경향이 있어 수진율이 급격히 증가하는 것으로 나타나 객관적인 지표로 활용도가 떨어지고 있다. 의료이용의 강도를 판단하는 값으로는 한건의 진료 건에 투입되는 진료비의 크기를 알아보는 진료건당 진료비를 들 수 있다. 즉 의료이용

의 강도를 한 의료사고 발생에 들어가는 진료비의 양으로 판단하고자 하는 것이다. 하지만 진료건당 진료비도 수진율과 마찬가지로 진료비 청구 양태에 따라 어느 정도 영향을 받는다.

수진율이 가지고 있는 한계로 인해 수진율을 대체할 지표로 입내원율을 사용할 수 있으며, 이를 반영한 진료비 세분화 식은 다음과 같다.

$$(3) \text{진료비} = \text{적용인구} \times \text{적용인구 1인당 입내원일수(입내원율)} \times \text{입내원일당진료비}$$

수진율을 대신하여 의료이용량을 판단하는 다른 척도로 입내원율을 사용하고 있는데, 입내원율은 적용대상자가 1년에 의료기관을 방문 또는 재원한 일수를 의미한다. 입내원율은 연간 입내원일수를 기준으로 하므로 청구의 양태에 영향을 받지 않아 의료이용량을 측정하는 유용한 척도라 할 수 있다. 건당진료비를 대신할 의료이용 강도를 나타내는 지표로 의료기관에 방문 또는 입원한 일당 투입된 진료비의 크기인 입내원일수당 진료비를 지표로 활용하고자 한다.

1. 총 진료비 현황

건강보험과 의료급여 노인대상자의 진료비는 입원, 외래, 약국 모든 부문에서 빠르게 증가하여 왔다. <표 3-1>에서 보듯, 건강보험 노인진료비는 2003년 4조원에서 2011년 15조원으로 연평균 16.9% 증가하였으며, 전체 진료비에서 노인의료비가 차지하는 비중 또한 21.2%에서 33.3%로 증가하였다. 의료급여 노인진료비는 2003~2011년 동안 8천억 원에서 2조원으로 연평균 12.8% 증가하였다.

의료이용형태별로 보면, 입원부문은 연평균증가율이 19.8%로 세 부문 중 가장 높았으며, 분석기간 동안 64세 이하 대상자 진료비 대비 노인 진료비 점유율에 있어서도 가장 높은 수치를 보였다. 의료급여의 경우에

도 건강보험과 동일하게 입원부문 연평균 증가율(15.4%)이 가장 높게 나타났으나, 노인 대비 64세 이하 대상자 진료비 점유율로 보면 노인약제비가 지속적으로 50%이상 점유율을 보이며 가장 높았다.

〈표 3-2〉는 총 진료비의 증가추이를 나타내는데, 2009년 이후 감소하고 있으며, 2011년 연평균 증가율이 5.98%로 2002년 이후 가장 적게 증가하였다. 또한 2011년 전년대비 증가율을 보면, 80세 이상은 16.18%로 평균증가율보다 약 3배 가까이 증가한 것을 알 수 있다. 65세 이상 건강보험 대상자의 연평균 증가율을 보면 16.9%인데(〈표 3-1〉 참조), 이를 연령 구간별로 자세히 보면, 80세 이상이 25.35%, 75~79세 20.33%, 70~74세 17.07%, 65~69세 12.22% 순으로 나타났다.

연령별 진료비를 다시 입원, 외래로 나누어서 살펴본 것이 〈표 3-3〉, 〈표 3-4〉에 나와 있다. 입원의 연평균 증가율은 14.41%로 외래의 연평균 증가율 8.19% 보다 높아 입원비의 효율적인 관리가 필요하다고 보인다. 특히 입원진료비 중에서도 80세 이상의 연평균 증가율은 29.78%로 사망 전 의료비가 기인한 것으로 사료된다. 구간별 증가율을 보면 75~79세 22.50%, 70~74세 18.88%으로 70세 이상의 진료비가 증가하고 있는 것을 알 수 있다.

〈표 3-1〉 연도별 노인진료비 점유율 현황

		(단위: 백만원, %)							
구분	연도	전체		입원		외래		약국	
		진료비	점유율	진료비	점유율	진료비	점유율	진료비	점유율
건강보험	2003	4,400,753	21.2	1,545,713	28.2	1,588,912	16.2	1,266,128	23.1
	2004	5,136,414	22.8	1,776,801	29.8	1,801,478	17.4	1,558,135	25.1
	2005	6,073,084	24.4	2,096,436	31.8	2,094,709	18.6	1,881,939	26.8
	2006	7,350,397	25.9	2,637,451	33.6	2,449,842	19.6	2,263,104	28.2
	2007	9,118,988	28.2	3,586,341	36.4	2,859,276	21.0	2,673,370	30.1
	2008	10,737,096	30.8	4,308,173	39.6	3,327,021	23.1	3,101,902	32.5
	2009	12,345,806	31.4	4,971,417	40.1	3,836,274	23.6	3,538,115	33.1
	2010	14,134,985	32.4	5,980,381	41.4	4,253,389	24.0	3,901,214	34.0
	2011	15,389,272	33.3	6,563,747	42.5	4,644,807	24.8	4,180,715	34.5
	연평균증가율	16.9		19.8		14.3		16.1	
의료급여	2003	836,895	37.8	359,509	34.9	269,182	34.3	208,204	52.0
	2004	994,317	38.1	430,945	34.9	305,026	34.4	258,345	52.6
	2005	1,242,688	38.4	541,975	35.7	366,939	34.3	333,773	51.9
	2006	1,525,492	38.9	669,833	37.1	436,508	33.7	419,150	51.0
	2007	1,656,901	39.2	747,146	37.6	457,304	33.9	452,451	51.0
	2008	1,834,111	40.9	867,405	40.2	477,725	34.5	488,981	52.0
	2009	1,966,336	41.4	952,738	40.4	500,148	35.2	513,450	52.7
	2010	2,084,609	42.0	1,049,490	41.8	488,563	33.6	524,827	52.9
	2011	2,193,851	42.7	1,128,173	42.7	530,136	35.4	535,541	53.3
	연평균증가율	12.8		15.4		8.8		12.5	

주: 점유율은 64세 이하 대상자 진료비 대비 65세 이상 노인진료비 점유율을 뜻함

자료: 연도별 건강보험 및 의료급여 통계연보

〈표 3-2〉 연도별 및 연령별 총 진료비

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	연평균 증가율
합계	188,317	207,420 (10.14)	225,060 (8.50)	248,615 (10.47)	284,103 (14.27)	323,892 (14.01)	348,690 (7.66)	393,390 (12.82)	436,283 (10.90)	462,379 (5.98)	10.50
0 - 19세	37,271	36,332 (-2.52)	36,642 (0.85)	37,302 (1.80)	40,721 (9.16)	42,655 (4.75)	43,832 (2.76)	49,260 (12.38)	53,554 (8.72)	53,903 (0.65)	4.18
20 - 39세	40,350	42,822 (6.13)	44,840 (4.71)	47,647 (6.26)	52,115 (9.38)	57,031 (9.43)	57,154 (0.22)	61,739 (8.02)	65,630 (6.30)	66,925 (1.97)	5.78
40 - 49세	28,693	32,293 (12.55)	35,028 (8.47)	38,377 (9.56)	43,114 (12.34)	47,759 (10.77)	48,748 (2.07)	53,451 (9.65)	56,628 (5.94)	58,225 (2.82)	8.18
50 - 59세	28,847	32,243 (11.77)	35,784 (10.98)	41,138 (14.96)	48,908 (18.89)	56,608 (15.74)	61,466 (8.58)	70,518 (14.73)	80,365 (13.96)	88,479 (10.10)	13.26
60 - 64세	16,799	19,722 (17.40)	21,403 (8.52)	23,421 (9.43)	25,742 (9.91)	28,650 (11.30)	30,119 (5.13)	34,185 (13.50)	38,758 (13.38)	40,954 (5.67)	10.41
65 - 69세	15,081	17,965 (19.12)	20,593 (14.63)	23,642 (14.81)	27,405 (15.92)	32,677 (19.24)	36,001 (10.17)	39,005 (8.34)	41,785 (7.13)	42,570 (1.88)	12.22
70 - 74세	10,610	12,801 (20.65)	14,895 (16.36)	17,772 (19.32)	21,892 (23.18)	27,115 (23.86)	31,399 (15.80)	36,538 (16.37)	40,635 (11.21)	43,830 (7.86)	17.07
75 - 79세		7,771	9,284 (19.47)	11,260 (21.28)	13,849 (23.00)	17,433 (25.88)	21,070 (20.86)	25,287 (20.02)	30,229 (19.54)	34,147 (12.96)	20.33
80세 이상	10,666	5,471	6,592 (20.49)	8,057 (22.23)	10,358 (28.57)	13,965 (34.81)	18,901 (35.35)	23,407 (23.84)	28,701 (22.62)	33,346 (16.18)	25.35

*괄호() 안은 연도별 총진료비 증가율

*75세 이상은 2003~2011년 연평균 증가율임

(단위: 억원, %)

〈표 3-3〉 연도별 및 연령별 총 진료비(인원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	연평균 증가율
합계	45,948	54,817 (19.30)	59,669 (8.85)	65,853 (10.36)	78,502 (19.21)	98,613 (25.62)	108,924 (10.46)	123,880 (13.73)	144,388 (16.56)	154,365 (6.91)	14.41
0 - 19세	4,822	5,655 (17.27)	5,886 (4.09)	6,102 (3.66)	7,096 (16.29)	8,550 (20.48)	9,159 (7.12)	10,165 (10.99)	11,720 (15.29)	12,171 (3.84)	10.84
20 - 39세	10,509	11,676 (11.11)	12,115 (3.76)	12,638 (4.32)	14,087 (11.46)	16,810 (19.33)	17,120 (1.84)	18,376 (7.33)	20,078 (9.26)	20,617 (2.69)	7.78
40 - 49세	6,766	8,002 (18.27)	8,688 (8.58)	9,338 (7.47)	10,952 (17.29)	12,949 (18.23)	13,305 (2.75)	14,927 (12.19)	16,498 (10.52)	16,754 (1.55)	10.60
50 - 59세	7,159	8,297 (15.90)	9,113 (9.83)	10,238 (12.34)	12,604 (23.11)	15,637 (24.06)	17,093 (9.31)	19,956 (16.75)	23,956 (20.05)	26,263 (9.63)	15.54
60 - 64세	4,681	5,730 (22.40)	6,098 (6.44)	6,573 (7.78)	7,387 (12.39)	8,804 (19.17)	9,166 (4.12)	10,430 (13.78)	12,332 (18.24)	12,923 (4.79)	11.94
65 - 69세	4,461	5,596 (25.45)	6,254 (11.76)	7,080 (13.20)	8,355 (18.01)	10,677 (27.79)	11,746 (10.01)	12,607 (7.34)	14,133 (12.10)	14,275 (1.00)	13.80
70 - 74세	3,470	4,426 (27.54)	5,048 (14.04)	5,951 (17.89)	7,481 (25.70)	10,066 (34.56)	11,588 (15.12)	13,377 (15.44)	15,472 (15.66)	16,454 (6.35)	18.88
75 - 79세		2,967	3,504 (18.07)	4,261 (21.63)	5,474 (28.46)	7,521 (37.39)	9,106 (21.08)	10,840 (19.05)	13,389 (23.51)	15,049 (12.40)	22.50
80세 이상	4,079	2,467	2,962 (20.07)	3,672 (23.95)	5,065 (37.94)	7,600 (50.05)	10,642 (40.03)	13,202 (24.05)	16,810 (27.33)	19,859 (18.14)	29.78

*괄호() 안은 연도별 총진료비 증가율

*75세 이상은 2003~2011년 연평균 증가율임

(단위: 억원, %)

〈표 3-4〉 연도별 및 연령별 총 진료비(외래)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	연평균 증가율
합계	92,119	97,847 (6.22)	103,433 (5.71)	112,533 (8.80)	125,242 (11.29)	136,355 (8.87)	144,329 (5.85)	162,536 (12.61)	177,040 (8.92)	187,045 (5.65)	8.19
0 - 19세	22,087	21,024 (-4.82)	20,721 (-1.44)	20,988 (1.29)	22,584 (7.61)	23,086 (2.22)	23,285 (0.86)	26,205 (12.54)	28,380 (8.30)	28,005 (-1.32)	2.67
20 - 39세	21,493	22,520 (4.77)	23,402 (3.92)	24,875 (6.29)	26,978 (8.45)	28,512 (5.69)	28,419 (-0.33)	30,867 (8.61)	32,766 (6.15)	33,399 (1.93)	5.02
40 - 49세	14,553	16,083 (10.51)	17,154 (6.66)	18,663 (8.80)	20,486 (9.77)	22,070 (7.73)	22,561 (2.23)	24,662 (9.31)	25,962 (5.27)	27,040 (4.15)	7.13
50 - 59세	13,083	14,369 (9.83)	15,664 (9.02)	17,869 (14.08)	20,772 (16.24)	23,375 (12.53)	25,420 (8.75)	29,168 (14.75)	32,884 (12.74)	36,651 (11.46)	12.13
60 - 64세	6,988	7,963 (13.95)	8,476 (6.44)	9,190 (8.42)	9,924 (7.98)	10,719 (8.01)	11,374 (6.11)	12,973 (14.06)	14,515 (11.88)	15,502 (6.80)	9.26
65 - 69세	6,140	6,981 (13.69)	7,817 (11.98)	8,902 (13.87)	10,128 (13.77)	11,638 (14.91)	12,890 (10.76)	14,181 (10.01)	14,971 (5.58)	15,559 (3.92)	10.88
70 - 74세	4,102	4,702 (14.64)	5,328 (13.30)	6,270 (17.69)	7,534 (20.15)	8,858 (17.59)	10,304 (16.32)	12,131 (17.73)	13,224 (9.02)	14,556 (10.07)	15.11
75 - 79세		2,619	3,034 (15.88)	3,613 (19.08)	4,270 (18.19)	5,034 (17.88)	6,103 (21.23)	7,419 (21.58)	8,618 (16.16)	9,831 (14.07)	17.98
80세 이상	3,672	1,587	1,835 (15.65)	2,162 (17.79)	2,567 (18.73)	3,062 (19.30)	3,973 (29.77)	4,929 (24.06)	5,720 (16.04)	6,503 (13.69)	19.28

*괄호() 안은 연도별 총진료비 증가율

*75세 이상은 2003~2011년 연평균 증가율임

(단위: 억원, %)

〈표 3-5〉 연도별 및 연령별 총 진료비(악국)

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	연평균 증가율
		(단위: 억원, %)										
합계		50,250	54,755 (8.97)	61,958 (13.15)	70,229 (13.35)	80,359 (14.42)	88,925 (10.66)	95,436 (7.32)	106,974 (12.09)	114,855 (7.37)	120,969 (5.32)	10.25
0 - 19세		10,362	9,654 (-6.83)	10,034 (3.94)	10,212 (1.78)	11,040 (8.11)	11,019 (-0.20)	11,388 (3.35)	12,889 (13.19)	13,453 (4.38)	13,727 (2.03)	3.17
20 - 39세		8,347	8,626 (3.33)	9,322 (8.08)	10,133 (8.70)	11,050 (9.05)	11,709 (5.96)	11,615 (-0.80)	12,497 (7.60)	12,786 (2.32)	12,909 (0.96)	4.96
40 - 49세		7,374	8,209 (11.32)	9,186 (11.91)	10,377 (12.96)	11,675 (12.51)	12,740 (9.12)	12,882 (1.12)	13,862 (7.60)	14,168 (2.21)	14,432 (1.86)	7.75
50 - 59세		8,605	9,577 (11.29)	11,006 (14.93)	13,030 (18.38)	15,532 (19.20)	17,596 (13.29)	18,953 (7.71)	21,394 (12.88)	23,524 (9.96)	25,565 (8.68)	12.86
60 - 64세		5,130	6,029 (17.53)	6,828 (13.24)	7,657 (12.15)	8,430 (10.09)	9,127 (8.26)	9,579 (4.95)	10,783 (12.56)	11,911 (10.47)	12,529 (5.18)	10.43
65 - 69세		4,480	5,388 (20.27)	6,522 (21.05)	7,660 (17.46)	8,922 (16.48)	10,362 (16.14)	11,365 (9.68)	12,217 (7.49)	12,681 (3.80)	12,737 (0.44)	12.31
70 - 74세		3,037	3,672 (20.89)	4,519 (23.08)	5,551 (22.83)	6,877 (23.89)	8,191 (19.10)	9,507 (16.07)	11,030 (16.02)	11,939 (8.24)	12,820 (7.38)	17.35
75 - 79세			2,185	2,746 (25.68)	3,385 (23.26)	4,104 (21.25)	4,878 (18.85)	5,861 (20.15)	7,028 (19.90)	8,222 (16.99)	9,267 (12.71)	19.79
80세 이상		2,915	1,417	1,794 (26.65)	2,223 (23.93)	2,727 (22.65)	3,303 (21.12)	4,286 (29.76)	5,276 (23.09)	6,171 (16.97)	6,984 (13.18)	22.07

*괄호() 안은 연도별 총진료비 증가

*75세 이상은 2003~2011년 연평균 증가율임

2. 적용인구 현황

분석대상 65세 이상 노인인구를 건강보험과 의료급여 대상자로 나누어 살펴본 결과, 〈표 3-6〉과 같이 2011년 기준 65세 이상 노인대상자는 건강보험이 5,184천명, 의료급여가 460천명으로, 각각 전체 대상자의 10.5%, 28.6%를 차지하는 것으로 나타났다.

건강보험과 의료급여를 합친 전체 의료보장인구 중 노인인구 수 및 그 점유율은 지속적으로 증가하여, 전체 의료보장 적용인구는 2003~2009년 연평균 증가율이 0.6%인 반면 65세 이상 노인 인구는 4.6%, 점유율은 4.0% 증가한 것으로 나타났다. 건강보험 대상 65세 이상 노인인구는 2003년부터 2011년까지 분석기간 동안 연평균 4.9% 증가하였으며, 의료급여의 경우 65세 이상 노인인구의 증가율은 2.0%이었다.

〈표 3-7〉에서 연령별로 건강보험 적용인구의 증가율을 나타내고 있는데, 75~79세 구간의 적용인구수의 증가율은 8.87%로 가장 높게 나타났다. 하지만 65~69세는 -0.55%로 65세 이상 노인인구 중 유일하게 감소하였다. 또한 65~69세의 연평균 증가율은 2.75%로 70~74세 6.02%, 75~79세 7.26%, 80세 이상 6.27%에 비해 상대적으로 낮았다.

〈표 3-6〉 65세 이상 대상자 수(건강보험, 의료급여)

(단위: 천명, %)

구분	건강보험			의료급여			전체의료보장		
	적용 인구	노인 인구	점유율	적용 인구	노인 인구	점유율	적용 인구	노인 인구	점유율
2003	47,103	3,541	7.5	1,454	392	27.0	48,557	3,933	8.1
2004	47,372	3,748	7.9	1,529	415	27.1	48,901	4,163	8.5
2005	47,392	3,919	8.3	1,762	452	25.7	49,154	4,371	8.9
2006	47,410	4,073	8.6	1,829	469	25.6	49,239	4,542	9.2
2007	47,820	4,387	9.2	1,853	486	26.2	49,673	4,873	9.8
2008	48,160	4,600	9.6	1,841	487	26.5	50,001	5,087	10.2
2009	48,614	4,826	9.9	1,577	460	29.2	50,191	5,286	10.5
2010	48,907	4,979	10.2	1,674	470	28.1	50,581	5,449	10.8
2011	49,299	5,184	10.5	1,609	460	28.6	50,908	5,644	11.1
연평균 증가율	0.6	4.9	4.3	1.3	2.0	0.7	0.6	4.6	4.0

주: 1) 우리나라 총인구와 의료보장인구는 차이가 있을 수 있음(의료보장인구의 경우 이중자격취득자 등이 포함되어 총인구보다 많을 수 있음)
2) 의료급여 대상 행려자 중 연령구분이 불가능했던 자는 노인인구 산정에 제외됨.
자료: 연도별 건강보험 및 의료급여 통계연보

〈표 3-7〉 연령별 건강보험 적용인구

(단위: 천명, %)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	연평균 증가율
합계	46,659	47,103 (0.95)	47,372 (0.57)	47,392 (0.04)	47,410 (0.04)	47,820 (0.86)	48,160 (0.71)	48,614 (0.94)	48,907 (0.60)	49,299 (0.80)	0.61
0 - 19세	12,602	12,355 (-1.96)	12,165 (-1.54)	11,832 (-2.74)	11,612 (-1.86)	11,500 (-0.96)	11,352 (-1.29)	11,298 (-0.47)	11,146 (-1.35)	10,960 (-1.67)	-1.54
20 - 39세	16,741	16,764 (0.14)	16,615 (-0.89)	16,398 (-1.31)	16,230 (-1.02)	16,030 (-1.23)	15,765 (-1.65)	15,493 (-1.72)	15,238 (-1.65)	15,038 (-1.31)	-1.18
40 - 49세	7,641	7,920 (3.65)	8,109 (2.38)	8,183 (0.91)	8,230 (0.58)	8,332 (1.24)	8,482 (1.80)	8,560 (0.92)	8,560 (-0.00)	8,614 (0.63)	1.34
50 - 59세	4,405	4,566 (3.66)	4,793 (4.96)	5,143 (7.31)	5,384 (4.68)	5,689 (5.67)	5,991 (5.30)	6,365 (6.25)	6,803 (6.88)	7,274 (6.91)	5.73
60 - 64세	1,925	1,956 (1.61)	1,943 (-0.67)	1,917 (-1.30)	1,882 (-1.87)	1,882 (0.01)	1,971 (4.73)	2,070 (5.04)	2,181 (5.35)	2,229 (2.22)	1.64
65 - 69세	1,399	1,482 (5.97)	1,560 (5.22)	1,591 (2.04)	1,636 (2.84)	1,776 (8.51)	1,808 (1.82)	1,812 (0.21)	1,796 (-0.91)	1,786 (-0.55)	2.75
70 - 74세	894	945 (5.61)	1,011 (6.99)	1,090 (7.90)	1,154 (5.86)	1,232 (6.74)	1,312 (6.52)	1,400 (6.72)	1,439 (2.74)	1,513 (5.15)	6.02
75 - 79세	1,052	579	621 (7.27)	654 (5.43)	680 (3.97)	732 (7.61)	782 (6.80)	854 (9.24)	931 (9.06)	1,014 (8.87)	7.26
80세 이상		536	557 (3.99)	584 (4.72)	602 (3.20)	647 (7.49)	697 (7.74)	760 (8.98)	813 (6.98)	872 (7.23)	6.27

*괄호() 안은 연도별 적용인구 증가율

3. 적용인구 1인당 진료비 현황

〈표 3-8〉에서 보듯이 건강보험 노인 1인당 진료비는 2003년 120만원에서 2011년 290만원으로 연평균 11.5% 증가하였고, 특히 입원부문의 진료비가 44만원에서 126만원으로 연평균 13.9% 증가하여 1인당 진료비 상승에 큰 영향을 주었다. 의료급여의 1인당 진료비는 건강보험의 1인당 진료비보다 높아, 2003년 210만원에서 2011년 640만원으로 연평균 14.7% 증가하였다. 특히, 1인당 입원진료비가 2003~2011년 동안 91만원에서 240만원으로 연평균 13.1% 증가하였다.

〈표 3-9〉에서 연령대별로 적용인구당 진료비의 비중을 비교해보면, 80세 이상이 가장 높고, 75~79세, 70~74세 순으로 비중이 높은 것으로 나타났다. 또한 80세 이상의 진료비 사용 비중이 매년 증가하는 것으로 보아 사망 전 의료비의 효율적인 관리가 필요하다고 사료된다.

앞에서 살펴본 총진료비와 마찬가지로 외래보다 입원에서 연령별 비중의 차이가 확연히 드러났다. 65세 이상은 약 2.55배, 70~74세는 3.47배, 75~79세는 4.74배, 80세 이상은 평균에 비해 무려 7.27배에 달하는 진료비를 사용하고 있음을 알 수 있다.

〈표 3-11〉, 〈표 3-12〉에 나와 있는 외래와 약국 부문을 비교했을 때, 외래보다 약국의 진료비 비중이 더 높게 나타났다. 입원부문과는 다르게, 75~79세의 진료비 비중이 가장 높았으며 70~74세, 80세 이상이 그 다음을 이었다.

이상을 살펴본 결과 70~79세의 진료비는 입원진료비와 약국진료비의 효율적인 관리가 필요하며, 80세 이상의 경우 외래보다는 입원진료비 관리에 더 집중되어야 할 것이다.

〈표 3-8〉 적용인구 1인당 노인진료비(건강보험, 의료급여)

(단위: 원)

연도	건강보험				의료급여			
	전체	입원	외래	약국	전체	입원	외래	약국
2003	1,242,816	445,116	448,726	357,604	2,135,392	917,242	686,945	531,112
2004	1,370,453	474,061	480,727	415,782	2,394,708	1,037,686	734,461	622,491
2005	1,549,634	534,954	534,500	480,041	2,747,362	1,198,077	810,944	738,429
2006	1,804,656	648,016	601,511	555,526	3,251,807	1,427,664	930,405	893,690
2007	2,078,653	817,384	651,644	612,680	3,409,034	1,537,368	940,817	930,960
2008	2,334,281	936,992	723,342	674,309	3,767,555	1,782,328	981,366	1,004,067
2009	2,558,190	1,029,731	794,916	733,228	4,275,193	2,071,649	1,087,403	1,116,196
2010	2,838,905	1,201,127	854,243	783,529	4,828,959	2,232,931	1,039,478	1,497,787
2011	2,966,198	1,264,446	895,522	806,260	6,401,561	2,452,552	1,152,462	1,164,216
연평균 증가율	11.5	13.9	9.0	10.7	14.7	13.1	6.7	10.3

주: 내원일당 × 1인당 내원일수
자료: 연도별 건강보험 및 의료급여 통계연보

〈표 3-9〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	403.6 (1.00)	440.4 (1.00)	475.1 (1.00)	524.6 (1.00)	599.3 (1.00)	677.3 (1.00)	724.0 (1.00)	809.2 (1.00)	892.1 (1.00)	937.9 (1.00)
0-19세	295.8 (0.73)	294.1 (0.67)	301.2 (0.63)	315.3 (0.60)	350.7 (0.59)	370.9 (0.55)	386.1 (0.53)	436.0 (0.54)	480.5 (0.54)	491.8 (0.52)
20-39세	241.0 (0.60)	255.4 (0.58)	269.9 (0.57)	290.6 (0.55)	321.1 (0.54)	355.8 (0.53)	362.5 (0.50)	398.5 (0.49)	430.7 (0.48)	445.0 (0.47)
40-49세	375.5 (0.93)	407.7 (0.93)	432.0 (0.91)	469.0 (0.89)	523.9 (0.87)	573.2 (0.85)	574.7 (0.79)	624.4 (0.77)	661.5 (0.74)	676.0 (0.72)
50-59세	654.9 (1.62)	706.1 (1.60)	746.7 (1.57)	799.9 (1.52)	908.4 (1.52)	995.0 (1.47)	1,026.0 (1.42)	1,107.8 (1.37)	1,181.3 (1.32)	1,216.4 (1.30)
60-64세	872.8 (2.16)	1,008.4 (2.29)	1,101.8 (2.32)	1,221.5 (2.33)	1,368.1 (2.28)	1,522.6 (2.25)	1,528.4 (2.11)	1,651.5 (2.04)	1,777.2 (1.99)	1,837.1 (1.96)
65-69세	1,078.1 (2.67)	1,212.0 (2.75)	1,320.4 (2.78)	1,485.7 (2.83)	1,674.6 (2.79)	1,840.2 (2.72)	1,991.1 (2.75)	2,152.6 (2.66)	2,327.1 (2.61)	2,384.0 (2.54)
70-74세	1,186.3 (2.94)	1,355.3 (3.08)	1,474.0 (3.10)	1,630.0 (3.11)	1,896.7 (3.17)	2,200.9 (3.25)	2,392.6 (3.30)	2,609.0 (3.22)	2,824.3 (3.17)	2,897.0 (3.09)
75-79세	1,014.2 (2.51)	1,343.2 (3.05)	1,496.1 (3.15)	1,720.9 (3.28)	2,035.8 (3.40)	2,381.4 (3.52)	2,695.0 (3.72)	2,960.9 (3.66)	3,245.5 (3.64)	3,367.6 (3.59)
80세 이상		1,021.0 (2.32)	1,182.9 (2.49)	1,380.8 (2.63)	1,720.1 (2.87)	2,157.4 (3.19)	2,710.4 (3.74)	3,079.8 (3.81)	3,530.1 (3.96)	3,824.8 (4.08)

*괄호() 안은 평균 대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈표 3-10〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교(입원)

(단위: 천원)										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	98.5 (1.00)	116.4 (1.00)	126.0 (1.00)	139.0 (1.00)	165.6 (1.00)	206.2 (1.00)	226.2 (1.00)	254.8 (1.00)	295.2 (1.00)	313.1 (1.00)
0-19세	38.3 (0.39)	45.8 (0.39)	48.4 (0.38)	51.6 (0.37)	61.1 (0.37)	74.3 (0.36)	80.7 (0.36)	90.0 (0.35)	105.1 (0.36)	111.0 (0.35)
20-39세	62.8 (0.64)	69.6 (0.60)	72.9 (0.58)	77.1 (0.55)	86.8 (0.52)	104.9 (0.51)	108.6 (0.48)	118.6 (0.47)	131.8 (0.45)	137.1 (0.44)
40-49세	88.5 (0.90)	101.0 (0.87)	107.1 (0.85)	114.1 (0.82)	133.1 (0.80)	155.4 (0.75)	156.9 (0.69)	174.4 (0.68)	192.7 (0.65)	194.5 (0.62)
50-59세	162.5 (1.65)	181.7 (1.56)	190.2 (1.51)	199.1 (1.43)	234.1 (1.41)	274.8 (1.33)	285.3 (1.26)	313.5 (1.23)	352.1 (1.19)	361.1 (1.15)
60-64세	243.2 (2.47)	293.0 (2.52)	313.9 (2.49)	342.8 (2.47)	392.6 (2.37)	467.9 (2.27)	465.1 (2.06)	503.9 (1.98)	565.5 (1.92)	579.7 (1.85)
65-69세	318.9 (3.24)	377.6 (3.24)	401.0 (3.18)	444.9 (3.20)	510.6 (3.08)	601.3 (2.92)	649.6 (2.87)	695.8 (2.73)	787.1 (2.67)	799.4 (2.55)
70-74세	388.0 (3.94)	468.6 (4.03)	499.5 (3.97)	545.8 (3.93)	648.1 (3.91)	817.1 (3.96)	883.0 (3.90)	955.2 (3.75)	1,075.3 (3.64)	1,087.6 (3.47)
75-79세	387.9 (3.94)	512.9 (4.41)	564.6 (4.48)	651.3 (4.69)	804.7 (4.86)	1,027.4 (4.98)	1,164.7 (5.15)	1,269.3 (4.98)	1,437.5 (4.87)	1,484.2 (4.74)
80세 이상		460.4 (3.96)	531.6 (4.22)	629.3 (4.53)	841.0 (5.08)	1,174.1 (5.69)	1,526.0 (6.75)	1,737.1 (6.82)	2,067.6 (7.00)	2,277.9 (7.27)

*괄호() 안은 평균 대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈표 3-11〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교(외래)

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	197.4 (1.00)	207.7 (1.00)	218.3 (1.00)	237.5 (1.00)	264.2 (1.00)	285.1 (1.00)	299.7 (1.00)	334.3 (1.00)	362.0 (1.00)	379.4 (1.00)
0-19세	175.3 (0.89)	170.2 (0.82)	170.3 (0.78)	177.4 (0.75)	194.5 (0.74)	200.7 (0.70)	205.1 (0.68)	231.9 (0.69)	254.6 (0.70)	255.5 (0.67)
20-39세	128.4 (0.65)	134.3 (0.65)	140.9 (0.65)	151.7 (0.64)	166.2 (0.63)	177.9 (0.62)	180.3 (0.60)	199.2 (0.60)	215.0 (0.59)	222.1 (0.59)
40-49세	190.5 (0.96)	203.1 (0.98)	211.5 (0.97)	228.1 (0.96)	248.9 (0.94)	264.9 (0.93)	266.0 (0.89)	288.1 (0.86)	303.3 (0.84)	313.9 (0.83)
50-59세	297.0 (1.50)	314.7 (1.51)	326.8 (1.50)	347.4 (1.46)	385.8 (1.46)	410.9 (1.44)	424.3 (1.42)	458.2 (1.37)	483.3 (1.34)	503.9 (1.33)
60-64세	363.1 (1.84)	407.2 (1.96)	436.4 (2.00)	479.3 (2.02)	527.4 (2.00)	569.7 (2.00)	577.2 (1.93)	626.7 (1.87)	665.6 (1.84)	695.4 (1.83)
65-69세	439.0 (2.22)	471.0 (2.27)	501.2 (2.30)	559.4 (2.36)	618.9 (2.34)	655.4 (2.30)	712.9 (2.38)	782.6 (2.34)	833.8 (2.30)	871.3 (2.30)
70-74세	458.7 (2.32)	497.9 (2.40)	527.2 (2.41)	575.1 (2.42)	652.7 (2.47)	719.0 (2.52)	785.2 (2.62)	866.2 (2.59)	919.1 (2.54)	962.1 (2.54)
75-79세	349.2 (1.77)	452.6 (2.18)	489.0 (2.24)	552.3 (2.33)	627.8 (2.38)	687.7 (2.41)	780.6 (2.60)	868.8 (2.60)	925.3 (2.56)	969.5 (2.56)
80세 이상		296.2 (1.43)	329.4 (1.51)	370.5 (1.56)	426.2 (1.61)	473.1 (1.66)	569.8 (1.90)	648.6 (1.94)	703.6 (1.94)	745.9 (1.97)

*괄호() 안은 평균 대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈표 3-12〉 적용인구당 진료비 연령대별 비중 비교(약국)

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	107.7 (1.00)	116.2 (1.00)	130.8 (1.00)	148.2 (1.00)	169.5 (1.00)	186.0 (1.00)	198.2 (1.00)	220.1 (1.00)	234.8 (1.00)	245.4 (1.00)
0-19세	82.2 (0.76)	78.1 (0.67)	82.5 (0.63)	86.3 (0.58)	95.1 (0.56)	95.8 (0.52)	100.3 (0.51)	114.1 (0.52)	120.7 (0.51)	125.2 (0.51)
20-39세	49.9 (0.46)	51.5 (0.44)	56.1 (0.43)	61.8 (0.42)	68.1 (0.40)	73.0 (0.39)	73.7 (0.37)	80.7 (0.37)	83.9 (0.36)	85.8 (0.35)
40-49세	96.5 (0.90)	103.6 (0.89)	113.3 (0.87)	126.8 (0.86)	141.9 (0.84)	152.9 (0.82)	151.9 (0.77)	161.9 (0.74)	165.5 (0.70)	167.5 (0.68)
50-59세	195.4 (1.81)	209.7 (1.80)	229.7 (1.76)	253.3 (1.71)	288.5 (1.70)	309.3 (1.66)	316.4 (1.60)	336.1 (1.53)	345.8 (1.47)	351.5 (1.43)
60-64세	266.5 (2.47)	308.3 (2.65)	351.5 (2.69)	399.4 (2.70)	448.1 (2.64)	485.1 (2.61)	486.1 (2.45)	520.9 (2.37)	546.2 (2.33)	562.0 (2.29)
65-69세	320.3 (2.97)	363.5 (3.13)	418.2 (3.20)	481.4 (3.25)	545.2 (3.22)	583.5 (3.14)	628.6 (3.17)	674.2 (3.06)	706.2 (3.01)	713.3 (2.91)
70-74세	339.6 (3.15)	388.8 (3.34)	447.2 (3.42)	509.1 (3.44)	595.9 (3.52)	664.8 (3.58)	724.4 (3.66)	787.6 (3.58)	829.8 (3.53)	847.4 (3.45)
75-79세	277.2 (2.57)	377.7 (3.25)	442.5 (3.38)	517.3 (3.49)	603.3 (3.56)	666.3 (3.58)	749.7 (3.78)	822.9 (3.74)	882.7 (3.76)	913.9 (3.72)
80세 이상		264.4 (2.27)	322.0 (2.46)	381.0 (2.57)	452.8 (2.67)	510.3 (2.74)	614.6 (3.10)	694.2 (3.15)	759.0 (3.23)	801.0 (3.26)

*괄호() 안은 평균 대비 당해 해당연령 진료비 비중

4. 적용인구 1인당 입내원일수 현황

65세 이상 노인대상자 입내원일수와 64세 이하 대상자 입내원일수를 비교분석한 결과, 건강보험과 의료급여 사이에 상이한 결과가 나타났다. 〈표 3-13〉에서 볼 수 있듯이, 건강보험의 경우 64세 이하 대상자의 입내원일수는 2003년 5억6천만일에서 2011년 6억7천만일로 연평균 2.2% 증가한 반면, 65세 이상 노인대상자의 입내원일수는 2003년 1억1천만일에서 2011년 2억5천만일로 연평균 10.0% 증가한 것으로 나타났다. 특히 외래부문의 내원일수 연평균증가율은 64세 이하 대상자가 1.8%, 노인대상자가 8.8%로 약 7.0%p 차이를 보였다.

반면 의료급여의 경우, 64세 이하 수급권자 입내원일수는 2003년 3천5백만일에서 2011년 5천1백만일로 연평균 4.7% 증가하였다. 반면, 노인수급권자는 2003년 2천2백만일에서 2011년 3천4백만일로 연평균 5.5% 증가하여 64세 이하 수급권자와 노인수급권자 입내원시 증가율의 차이가 미미한 것으로 나타났다. 입원일수는 의료급여 역시 건강보험과 마찬가지로 노인수급자의 증가율이 더 높게 나타났지만, 외래내원일수와 약국방문일수에서 노인수급자의 증가율이 64세 이하 수급자보다 낮게 나타나 전체적으로 64세 이하 일반수급권자와 65세 이상 노인수급권자 입내원일수 연평균 증가율의 차이가 거의 없는 것으로 나타났다.

〈표 3-13〉 입내원일수 변화(건강보험, 의료급여)

(단위: 천일, %)

구분	연도	전체		입원일수		외래 내원일수		약국 방문일수	
		64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상
건강보험	2003	566,719	118,057	37,255	14,168	529,464	103,888	324,707	55,764
	2004	574,419	129,702	37,679	15,704	536,748	113,998	327,742	61,346
	2005	583,158	143,164	38,472	18,066	544,685	125,098	331,580	67,941
	2006	602,209	156,791	41,327	21,408	560,882	135,382	342,358	74,063
	2007	612,420	178,096	46,066	28,914	566,354	149,182	339,877	81,028
	2008	605,958	202,011	48,149	35,772	557,809	166,230	335,551	89,013
	2009	647,745	224,339	53,038	39,589	593,486	184,844	358,844	96,990
	2010	664,744	240,500	58,145	45,494	606,599	195,006	363,084	102,195
	2011	672,801	253,299	58,926	49,561	612,854	203,533	367,292	106,469
	연평균증가율	2.2	10.0	5.9	16.9	1.8	8.8	1.6	8.4
의료급여	2003	35,281	22,212	14,511	5,609	20,770	16,603	11,081	9,222
	2004	39,005	24,457	16,404	6,333	22,601	18,124	12,104	10,039
	2005	45,247	28,085	18,698	7,736	26,549	20,349	14,609	11,582
	2006	51,697	31,504	20,398	9,107	31,299	22,397	17,471	12,697
	2007	51,714	31,389	20,983	9,603	30,731	21,786	16,955	12,367
	2008	52,333	32,798	21,971	11,155	30,362	21,643	16,455	12,151
	2009	52,472	33,482	22,142	11,681	30,330	21,801	16,165	12,037
	2010	51,307	33,342	21,949	12,309	29,358	21,033	15,388	15,719
	2011	51,107	34,036	22,402	13,102	28,705	20,934	14,893	11,649
	연평균증가율	4.7	5.5	5.6	11.2	4.1	2.9	3.8	3.0

주: 1) 전체 입내원일수는 외래내원일수 및 입원일수의 합을 나타냄.(약국제외)
2) 의료급여통계급여의 경우 건강보험통계연보와 달리 입원, 외래, 약국 방문의 모든 일수를 합하여 전체 입내원일수를 산정하나, 건강보험과의 비교를 위해 약국 방문일수를 제외한 외래내원일수 및 입원일수의 합으로 전체 입내원일수를 재산정함.
3) 의료급여대상 행려자 중 연령구분이 불가능했던 자의 실적은 제외함.
자료: 연도별 건강보험 및 의료급여 통계연보

전체 입내원일수는 대상자수에 큰 영향을 받으므로 1인당 입내원일수를 알아보았다. 그 결과 2011년 건강보험 1인당 입내원일수는 64세 이하 대상자가 15.25일, 65세 이상 노인이 48.86일로 의료급여 1인당 입내원일수는 64세 이하 수급자가 44.48일, 65세 이상 노인수급자가 73.99일로 나타나 건강보험과 의료급여 입내원일수에 있어 연령별로 큰 폭의 차이를 보여주었다. 연평균증가율은 건강보험의 경우 64세 이하 대상자와 65세 이상 노인 인구 1인당 입내원일수가 각각 2.0%, 4.9%로 2.9%p 차이가 있는 반면, 의료급여의 경우 64세 이하 수급자와 65세 이상 노인 수급자 1인당 입내원일수가 각각 3.7%, 3.4%로 오히려 65세 이상 노인 수급자가 64세 이하 수급자보다 연평균 증가율 수치가 낮은 것으로 나타났다.

입원일수와 외래 내원일수를 구분하여 살펴보면, 65세 이상 노인의 경우 외래 내원일수 보다는 입원일수 증가가 두드러졌다. 특히 분석기간 동안 의료급여 노인수급권자 1인당 입원일수는 연평균 약 9.0% 증가한 반면, 1인당 외래내원일수는 0.9% 증가하였다.

〈표 3-14〉 적용인구 1인당 입내원일수(건강보험, 의료급여)

구분	연도	(단위: 일, %)							
		전체		입원일수		외래 내원일수		약국 방문일수	
		64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상
건강보험	2003	13,01	33,34	0,86	4,08	12,15	29,34	7,45	15,75
	2004	13,17	34,61	0,86	4,19	12,30	30,42	7,51	16,37
	2005	13,41	36,53	0,88	4,61	12,53	31,92	7,63	17,33
	2006	13,90	38,50	0,95	5,26	12,94	33,24	7,90	18,18
	2007	14,10	40,60	1,06	6,59	13,04	34,00	7,83	18,57
	2008	13,91	43,92	1,11	7,78	12,81	36,14	7,70	19,35
	2009	14,79	46,49	1,21	8,20	13,55	38,23	8,20	20,10
	2010	15,13	48,30	1,32	9,14	13,81	39,17	8,27	20,53
	2011	15,25	48,86	1,34	9,56	13,89	39,26	8,33	20,54
	연평균 증가율	2,0	4,9	5,7	11,2	1,7	3,7	1,4	3,4
의료급여	2003	33,22	56,68	13,66	14,31	19,56	42,37	10,43	23,53
	2004	35,03	58,88	14,73	15,25	20,30	43,64	10,87	24,19
	2005	34,56	62,07	14,28	17,10	20,28	44,97	11,16	25,62
	2006	38,03	67,15	15,01	19,41	23,03	47,74	12,85	27,07
	2007	37,84	64,58	15,35	19,76	22,49	44,82	12,41	25,45
	2008	38,63	67,40	16,22	22,92	22,41	44,46	12,15	24,95
	2009	43,11	72,80	18,19	25,40	24,92	47,40	13,28	26,17
	2010	42,61	70,94	18,23	26,19	24,38	44,75	12,78	33,44
	2011	44,48	73,99	19,50	28,48	24,98	45,51	12,96	25,32
	연평균 증가율	3,7	3,4	4,5	9,0	3,1	0,9	2,8	0,9

주: 1) 의료급여대상 행려자 중 연령구분이 불가능했던 자의 실적 제외
2) 의료급여통계급여의 경우, 건강보험통계연보와 달리 입원, 외래, 약국 부문의 모든 일수를 합하여 전체 입내원일수를 산정하나, 건강보험과의 비교를 위해, 약국 방문일수를 제외한 외래내원일수 및 입원일수의 합으로 전체 입내원일수를 재산정함.
3) 입내원일수 / 적용인구
자료: 연도별 건강보험 및 의료급여 통계연보

1인당 입내원일수 연도별 증가율을 입원과 외래부문으로 나누어 살펴본 결과가 <표 3-15>에 나와 있는데, 입원의 경우 2004년부터 2011년까지 65세 이상 노인대상자가 64세 이하 대상자보다 증가율이 더 높았음을 알 수 있다. 의료급여의 경우 2007년 65세 이상 노인수급권자의 입원일수 증가율이 급격히 감소하였다가, 2008년 크게 증가하였다. 그리고 2009년 감소하여 2011년까지 낮은 증가율을 보여주고 있다.

건강보험의 외래내원일수 역시 입원일수와 마찬가지로 분석기간 내내 65세 이상 노인대상자의 증가율이 더 높게 나타났다. 2008년 64세 이하 대상자의 건강보험 외래내원일수는 전년대비 감소하였으나, 2009년 다시 증가하였다. 의료급여 외래내원일수의 경우 2007년과 2008년에는 64세 이하 수급자와 65세 이상 노인수급자 모두 전년대비 내원일수가 감소하는 경향을 보였으며, 2009년에는 64세 이하 수급자만 감소하였다. 그리고 2010년과 2011년도 역시 64세 이하 수급자와 65세 이상 노인수급자 모두 전년대비 내원일수가 감소하는 경향을 보였다.

<표 3-15> 전년 대비 입내원일수 증가율(건강보험, 의료급여)

(단위: 원)

연도	입원				외래			
	건강보험		의료급여		건강보험		의료급여	
	64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상	64세 이하	65세 이상
2004	1.14	10.84	13.05	12.91	1.38	9.73	8.82	9.16
2005	2.10	15.04	13.98	22.15	1.48	9.74	17.47	12.28
2006	7.42	18.50	9.09	17.72	2.97	8.22	17.89	10.06
2007	11.47	35.06	2.87	5.45	0.98	10.19	-1.81	-2.73
2008	4.52	23.72	4.71	16.16	-1.51	11.43	-1.20	-0.66
2009	10.15	10.67	0.78	4.72	6.40	11.20	-0.11	0.73
2010	9.63	14.92	-0.87	5.38	2.21	5.50	-3.20	-3.52
2011	1.34	8.94	2.06	6.44	1.03	4.37	-2.22	-0.47

자료: 연도별 건강보험 및 의료급여 통계연보

〈표 3-16〉 연령별 적용인구당 입내원일수 비교

(단위: 일)										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	13.9 (1.00)	14.7 (1.00)	14.9 (1.00)	15.4 (1.00)	16.0 (1.00)	16.6 (1.00)	16.8 (1.00)	17.9 (1.00)	18.5 (1.00)	18.8 (1.00)
0-19세	14.2 (1.02)	14.1 (0.96)	13.8 (0.93)	13.7 (0.89)	14.3 (0.89)	14.1 (0.85)	14.0 (0.83)	15.1 (0.84)	15.6 (0.84)	15.8 (0.84)
20-39세	8.7 (0.62)	9.0 (0.62)	9.1 (0.61)	9.3 (0.61)	9.6 (0.60)	9.8 (0.59)	9.5 (0.57)	10.1 (0.56)	10.2 (0.55)	10.1 (0.54)
40-49세	12.2 (0.88)	13.0 (0.89)	13.1 (0.88)	13.6 (0.88)	13.9 (0.86)	14.1 (0.85)	13.6 (0.81)	14.1 (0.79)	14.0 (0.76)	13.8 (0.74)
50-59세	19.0 (1.36)	19.9 (1.36)	20.0 (1.34)	20.3 (1.32)	21.0 (1.31)	21.3 (1.29)	21.2 (1.26)	21.9 (1.22)	22.1 (1.19)	22.1 (1.17)
60-64세	23.9 (1.71)	26.7 (1.82)	27.4 (1.84)	28.4 (1.85)	29.0 (1.81)	29.6 (1.79)	28.5 (1.70)	29.6 (1.65)	30.2 (1.63)	30.3 (1.61)
65-69세	30.6 (2.20)	32.9 (2.25)	33.9 (2.28)	35.7 (2.32)	36.5 (2.28)	37.0 (2.23)	38.4 (2.29)	40.4 (2.25)	41.1 (2.22)	40.8 (2.17)
70-74세	33.6 (2.41)	36.6 (2.50)	37.4 (2.51)	38.7 (2.52)	40.8 (2.54)	43.3 (2.61)	45.5 (2.71)	47.8 (2.66)	49.1 (2.65)	49.0 (2.61)
75-79세	28.2 (2.03)	35.8 (2.44)	37.3 (2.51)	40.0 (2.61)	42.7 (2.66)	45.7 (2.76)	50.1 (2.98)	52.6 (2.93)	54.6 (2.95)	54.9 (2.92)
80세 이상		26.4 (1.80)	28.8 (1.93)	31.3 (2.04)	34.9 (2.18)	40.1 (2.42)	48.5 (2.89)	51.8 (2.89)	55.9 (3.01)	58.3 (3.10)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 입내원일수 비중

〈표 3-17〉 연령별 적용인구당 입원일수 비교(입원)

(단위: 일)										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	1.0 (1.00)	1.1 (1.00)	1.1 (1.00)	1.2 (1.00)	1.3 (1.00)	1.6 (1.00)	1.7 (1.00)	1.9 (1.00)	2.1 (1.00)	2.2 (1.00)
0-19세	0.4 (0.43)	0.5 (0.42)	0.5 (0.41)	0.5 (0.39)	0.6 (0.44)	0.6 (0.41)	0.7 (0.39)	0.7 (0.37)	0.8 (0.38)	0.9 (0.39)
20-39세	0.7 (0.68)	0.7 (0.63)	0.7 (0.61)	0.7 (0.58)	0.7 (0.54)	0.8 (0.51)	0.8 (0.46)	0.9 (0.46)	0.9 (0.43)	0.9 (0.41)
40-49세	0.9 (0.94)	1.0 (0.90)	1.0 (0.89)	1.0 (0.86)	1.1 (0.81)	1.2 (0.74)	1.2 (0.68)	1.3 (0.68)	1.4 (0.64)	1.3 (0.60)
50-59세	1.5 (1.56)	1.6 (1.49)	1.6 (1.44)	1.6 (1.36)	1.7 (1.29)	1.9 (1.20)	2.0 (1.14)	2.2 (1.14)	2.4 (1.11)	2.3 (1.06)
60-64세	2.1 (2.15)	2.4 (2.22)	2.5 (2.19)	2.6 (2.14)	2.6 (2.00)	3.0 (1.90)	3.0 (1.70)	3.1 (1.64)	3.4 (1.60)	3.4 (1.55)
65-69세	2.7 (2.81)	3.1 (2.82)	3.1 (2.75)	3.3 (2.74)	3.4 (2.58)	3.8 (2.45)	4.2 (2.39)	4.3 (2.27)	4.6 (2.18)	4.6 (2.09)
70-74세	3.5 (3.69)	4.2 (3.81)	4.2 (3.72)	4.3 (3.64)	4.7 (3.58)	5.7 (3.66)	6.2 (3.56)	6.4 (3.33)	6.8 (3.21)	6.7 (3.05)
75-79세	4.1 (4.23)	5.0 (4.61)	5.4 (4.76)	6.1 (5.08)	7.0 (5.29)	8.8 (5.63)	10.1 (5.77)	10.2 (5.36)	10.9 (5.15)	11.0 (4.99)
80세 이상		5.2 (4.73)	5.9 (5.25)	7.1 (5.99)	9.3 (7.01)	13.2 (8.43)	17.5 (10.06)	18.6 (9.77)	21.3 (10.03)	23.1 (10.50)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 입원일수 비중

〈표 3-18〉 연령별 적용인구당 내원일수 비교(외래)

(단위: 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	12.9 (1.00)	13.5 (1.00)	13.7 (1.00)	14.1 (1.00)	14.7 (1.00)	15.0 (1.00)	15.0 (1.00)	16.0 (1.00)	16.4 (1.00)	16.6 (1.00)
0-19세	13.8 (1.07)	13.7 (1.01)	13.4 (0.97)	13.2 (0.93)	13.7 (0.94)	13.4 (0.90)	13.3 (0.89)	14.4 (0.90)	14.8 (0.90)	14.9 (0.90)
20-39세	8.0 (0.62)	8.3 (0.62)	8.4 (0.61)	8.6 (0.61)	8.8 (0.60)	9.0 (0.60)	8.7 (0.58)	9.2 (0.57)	9.3 (0.56)	9.2 (0.56)
40-49세	11.3 (0.87)	12.0 (0.89)	12.1 (0.88)	12.5 (0.88)	12.8 (0.87)	12.9 (0.86)	12.4 (0.82)	12.8 (0.80)	12.6 (0.77)	12.5 (0.75)
50-59세	17.4 (1.35)	18.3 (1.35)	18.3 (1.33)	18.6 (1.32)	19.2 (1.31)	19.4 (1.30)	19.1 (1.27)	19.6 (1.23)	19.7 (1.20)	19.7 (1.19)
60-64세	21.7 (1.68)	24.2 (1.79)	24.9 (1.81)	25.8 (1.83)	26.3 (1.79)	26.6 (1.78)	25.5 (1.69)	26.4 (1.65)	26.8 (1.63)	26.9 (1.62)
65-69세	27.8 (2.15)	29.8 (2.20)	30.7 (2.24)	32.3 (2.29)	33.1 (2.25)	33.1 (2.21)	34.2 (2.27)	36.0 (2.25)	36.4 (2.22)	36.2 (2.18)
70-74세	29.9 (2.32)	32.4 (2.39)	33.2 (2.42)	34.3 (2.42)	36.0 (2.45)	37.5 (2.50)	39.3 (2.61)	41.4 (2.59)	42.3 (2.58)	42.2 (2.55)
75-79세	24.1 (1.86)	30.7 (2.27)	31.9 (2.32)	33.9 (2.40)	35.6 (2.43)	36.8 (2.46)	40.0 (2.66)	42.3 (2.65)	43.7 (2.66)	43.9 (2.65)
80세 이상		21.2 (1.56)	22.8 (1.66)	24.1 (1.71)	25.6 (1.75)	26.8 (1.79)	30.9 (2.06)	33.1 (2.07)	34.6 (2.11)	35.2 (2.12)

*괄호 () 안은 평균대비 당해 해당연령 내원일수 비중

〈표 3-19〉 연령별 적용인구당 내원일수 비교(약국)

(단위: 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	8.3 (1.00)	8.1 (1.00)	8.2 (1.00)	8.4 (1.00)	8.8 (1.00)	8.8 (1.00)	8.8 (1.00)	9.4 (1.00)	9.5 (1.00)	9.6 (1.00)
0-19세	11.0 (1.32)	9.9 (1.23)	9.9 (1.21)	9.8 (1.16)	10.2 (1.17)	9.8 (1.12)	9.8 (1.11)	10.8 (1.15)	11.0 (1.15)	11.1 (1.15)
20-39세	4.7 (0.56)	4.5 (0.56)	4.6 (0.56)	4.7 (0.56)	4.8 (0.55)	4.8 (0.55)	4.7 (0.53)	5.0 (0.53)	4.9 (0.52)	4.9 (0.51)
40-49세	6.7 (0.80)	6.7 (0.83)	6.7 (0.82)	7.0 (0.82)	7.1 (0.81)	7.1 (0.81)	6.9 (0.78)	7.1 (0.75)	6.9 (0.73)	6.9 (0.72)
50-59세	10.2 (1.23)	10.2 (1.26)	10.2 (1.24)	10.5 (1.24)	10.9 (1.24)	10.9 (1.24)	10.7 (1.22)	10.9 (1.16)	10.9 (1.15)	10.9 (1.13)
60-64세	12.7 (1.53)	13.5 (1.67)	13.9 (1.69)	14.5 (1.72)	14.8 (1.69)	14.9 (1.69)	14.2 (1.61)	14.5 (1.55)	14.8 (1.55)	14.9 (1.55)
65-69세	15.5 (1.87)	16.1 (1.99)	16.6 (2.03)	17.6 (2.09)	18.1 (2.07)	18.0 (2.05)	18.4 (2.09)	19.0 (2.02)	19.1 (2.01)	18.8 (1.96)
70-74세	16.3 (1.96)	17.0 (2.11)	17.5 (2.14)	18.4 (2.18)	19.5 (2.22)	20.2 (2.29)	20.9 (2.37)	21.7 (2.31)	22.1 (2.32)	22.1 (2.29)
75-79세	13.5 (1.62)	16.4 (2.03)	17.1 (2.08)	18.2 (2.16)	19.2 (2.19)	19.6 (2.23)	21.0 (2.38)	21.8 (2.33)	22.6 (2.38)	22.9 (2.38)
80세 이상		11.8 (1.46)	12.7 (1.55)	13.6 (1.62)	14.5 (1.65)	15.1 (1.71)	17.0 (1.93)	17.9 (1.91)	18.5 (1.95)	18.9 (1.96)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 입내원일수 비중

5. 입내원일당 진료비 현황

〈표 3-20〉은 내원일당 노인진료비를 나타낸 것이다. 건강보험의 경우 2003년 3만7천원에서 2011년 6만7백원으로 연평균 6.3% 증가하였다. 입원의 경우 분석기간 동안 연평균 2.4% 증가한 반면, 약국은 7.1% 증가하여 약국부문 1인당 진료비와는 달리 투약일당 진료비 상승이 가장 두드러지게 나타났다. 건강보험과 의료급여를 비교해보면, 1인당 진료비와 같이 의료급여 내원일당 진료비가 건강보험 내원일당 진료비보다 높게 나타났다. 세부적으로 보면 외래와 약국부문에서는 의료급여 내원일당 진료비가 건강보험에 비해 약간 높게 나타났으며, 입원부문에서는 건강보험 내원일당 진료비가 13만원으로 의료급여 8만원에 비해 큰 차이로 높게 나타났다.

〈표 3-21〉은 내원일당 진료비를 연령별로 비교한 결과로, 50세 이상부터 내원일당 진료비 비중이 평균보다 높았고, 80세 이상의 비중이 가장 높게 나타났다. 하지만 입원부문의 경우 75세 이상의 내원일당 진료비 비중이 평균보다 낮게 나타났으며, 외래부문에서도 70세 이상의 내원일당 진료비 비중이 낮게 나타났다.

적용인구당 진료비는 70세 이상이 평균보다 높았지만, 내원일당 진료비는 평균보다 낮아 진료비 영향에 강도보다 양이 더 영향을 미치는 것이라 할 수 있다.

〈표 3-20〉 내원일당 노인진료비(건강보험, 의료급여)

(단위: 원)

연도	건강보험				의료급여			
	전체	입원	외래	약국	전체	입원	외래	약국
2003	37,277	109,097	15,294	22,705	26,624	64,098	16,213	22,576
2004	39,602	113,141	15,803	25,399	28,824	68,045	16,830	25,733
2005	42,420	116,042	16,745	27,700	31,329	70,063	18,033	28,818
2006	46,880	123,197	18,096	30,557	34,512	73,553	19,489	33,011
2007	51,203	124,034	19,166	32,993	37,867	77,802	20,991	36,585
2008	53,154	120,436	20,015	34,848	40,805	77,763	22,073	40,242
2009	55,032	125,577	20,793	36,479	43,198	81,561	22,941	42,656
2010	58,773	131,455	21,811	38,174	46,261	85,261	23,228	44,784
2011	60,706	132,259	22,809	39,257	64,457	86,107	25,324	45,973
연평균 증가율	6.3	2.4	5.1	7.1	11.7	3.8	5.7	9.3

주: 노인진료비 × 입내원일수

자료: 연도별 건강보험 및 의료급여 통계연보

〈표 3-21〉 내원일당 진료비 연령별 비교

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계(평균)	29.0 (1.00)	30.0 (1.00)	31.9 (1.00)	34.2 (1.00)	37.4 (1.00)	40.9 (1.00)	43.1 (1.00)	45.1 (1.00)	48.1 (1.00)	49.9 (1.00)
0-19세	20.8 (0.72)	20.8 (0.69)	21.8 (0.68)	23.1 (0.68)	24.5 (0.66)	26.4 (0.64)	27.6 (0.64)	28.9 (0.64)	30.7 (0.64)	31.2 (0.62)
20-39세	27.8 (0.96)	28.2 (0.94)	29.5 (0.92)	31.2 (0.91)	33.5 (0.90)	36.2 (0.89)	38.1 (0.88)	39.6 (0.88)	42.3 (0.88)	43.9 (0.88)
40-49세	30.7 (1.06)	31.3 (1.04)	32.9 (1.03)	34.6 (1.01)	37.8 (1.01)	40.7 (0.99)	42.3 (0.98)	44.3 (0.98)	47.2 (0.98)	48.8 (0.98)
50-59세	34.5 (1.19)	35.4 (1.18)	37.4 (1.17)	39.4 (1.15)	43.2 (1.16)	46.6 (1.14)	48.5 (1.12)	50.6 (1.12)	53.4 (1.11)	55.1 (1.10)
60-64세	36.6 (1.26)	37.8 (1.26)	40.2 (1.26)	42.9 (1.26)	47.2 (1.26)	51.4 (1.26)	53.6 (1.24)	55.8 (1.24)	58.8 (1.22)	60.6 (1.21)
65-69세	35.3 (1.22)	36.8 (1.23)	39.0 (1.22)	41.7 (1.22)	45.8 (1.23)	49.8 (1.22)	51.8 (1.20)	53.3 (1.18)	56.6 (1.18)	58.4 (1.17)
70-74세	35.4 (1.22)	37.0 (1.23)	39.4 (1.23)	42.2 (1.23)	46.5 (1.24)	50.9 (1.24)	52.6 (1.22)	54.6 (1.21)	57.5 (1.20)	59.1 (1.18)
75-79세	36.0 (1.24)	37.5 (1.25)	40.1 (1.26)	43.0 (1.26)	47.7 (1.28)	52.1 (1.27)	53.8 (1.25)	56.3 (1.25)	59.4 (1.23)	61.3 (1.23)
80세 이상		38.7 (1.29)	41.1 (1.29)	44.1 (1.29)	49.2 (1.32)	53.9 (1.32)	55.9 (1.30)	59.5 (1.32)	63.2 (1.31)	65.6 (1.31)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈표 3-22〉 내원일당 진료비 연령별 비교(입원)

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계(평균)	102.4 (1.00)	106.6 (1.00)	111.8 (1.00)	116.5 (1.00)	125.1 (1.00)	131.5 (1.00)	129.8 (1.00)	133.7 (1.00)	139.3 (1.00)	142.3 (1.00)
0-19세	93.3 (0.91)	99.2 (0.93)	105.7 (0.95)	111.2 (0.95)	105.6 (0.84)	116.3 (0.88)	117.9 (0.91)	126.4 (0.95)	129.5 (0.93)	129.5 (0.91)
20-39세	95.7 (0.93)	100.7 (0.95)	106.0 (0.95)	111.5 (0.96)	120.9 (0.97)	132.3 (1.01)	135.7 (1.05)	136.2 (1.02)	143.7 (1.03)	152.9 (1.07)
40-49세	98.0 (0.96)	102.3 (0.96)	107.1 (0.96)	111.1 (0.95)	124.8 (1.00)	133.8 (1.02)	133.3 (1.03)	133.7 (1.00)	141.2 (1.01)	147.8 (1.04)
50-59세	108.3 (1.06)	112.0 (1.05)	117.5 (1.05)	122.6 (1.05)	137.0 (1.09)	145.7 (1.11)	143.2 (1.10)	144.0 (1.08)	149.4 (1.07)	154.2 (1.08)
60-64세	117.4 (1.15)	121.0 (1.14)	127.2 (1.14)	134.2 (1.15)	148.6 (1.19)	157.4 (1.20)	156.9 (1.21)	160.8 (1.20)	166.6 (1.20)	170.2 (1.20)
65-69세	118.1 (1.15)	122.6 (1.15)	129.2 (1.16)	136.3 (1.17)	149.4 (1.19)	156.7 (1.19)	156.0 (1.20)	160.9 (1.20)	170.8 (1.23)	174.0 (1.22)
70-74세	109.4 (1.07)	112.7 (1.06)	119.1 (1.07)	125.7 (1.08)	136.8 (1.09)	142.2 (1.08)	142.2 (1.10)	150.4 (1.12)	158.3 (1.14)	162.0 (1.14)
75-79세	95.3 (0.93)	101.8 (0.96)	105.3 (0.94)	107.4 (0.92)	114.9 (0.92)	116.4 (0.88)	115.8 (0.89)	124.4 (0.93)	131.8 (0.95)	135.1 (0.95)
80세 이상		89.3 (0.84)	89.8 (0.80)	88.1 (0.76)	90.7 (0.72)	88.8 (0.68)	87.0 (0.67)	93.3 (0.70)	97.3 (0.70)	98.6 (0.69)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈표 3-23〉 내원일당 진료비 연령별 비교(외래)

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계(평균)	15.3 (1.00)	15.3 (1.00)	15.9 (1.00)	16.8 (1.00)	18.0 (1.00)	19.1 (1.00)	19.9 (1.00)	20.9 (1.00)	22.1 (1.00)	22.9 (1.00)
0-19세	12.7 (0.83)	12.5 (0.81)	12.8 (0.80)	13.4 (0.80)	14.2 (0.79)	15.0 (0.78)	15.4 (0.77)	16.1 (0.77)	17.2 (0.78)	17.1 (0.75)
20-39세	16.1 (1.05)	16.1 (1.05)	16.7 (1.05)	17.6 (1.05)	18.8 (1.05)	19.8 (1.04)	20.7 (1.04)	21.7 (1.04)	23.2 (1.05)	24.1 (1.05)
40-49세	16.9 (1.10)	16.9 (1.10)	17.5 (1.10)	18.3 (1.09)	19.5 (1.09)	20.6 (1.08)	21.5 (1.08)	22.6 (1.08)	24.0 (1.09)	25.1 (1.10)
50-59세	17.0 (1.12)	17.2 (1.12)	17.8 (1.12)	18.7 (1.11)	20.0 (1.11)	21.2 (1.11)	22.2 (1.11)	23.3 (1.12)	24.5 (1.11)	25.6 (1.12)
60-64세	16.7 (1.09)	16.8 (1.10)	17.5 (1.10)	18.6 (1.10)	20.1 (1.12)	21.4 (1.12)	22.7 (1.14)	23.7 (1.14)	24.9 (1.13)	25.9 (1.13)
65-69세	15.8 (1.03)	15.8 (1.03)	16.3 (1.03)	17.3 (1.03)	18.7 (1.04)	19.8 (1.04)	20.8 (1.05)	21.7 (1.04)	22.9 (1.04)	24.1 (1.05)
70-74세	15.3 (1.00)	15.4 (1.00)	15.9 (1.00)	16.8 (1.00)	18.1 (1.01)	19.2 (1.01)	20.0 (1.00)	20.9 (1.00)	21.7 (0.98)	22.8 (0.99)
75-79세	14.5 (0.95)	14.7 (0.96)	15.3 (0.96)	16.3 (0.97)	17.6 (0.98)	18.7 (0.98)	19.5 (0.98)	20.5 (0.98)	21.2 (0.96)	22.1 (0.96)
80세 이상		14.0 (0.91)	14.4 (0.91)	15.3 (0.91)	16.6 (0.92)	17.7 (0.93)	18.4 (0.92)	19.6 (0.94)	20.4 (0.92)	21.2 (0.93)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈표 3-24〉 내원일당 진료비 연령별 비교(약국)

(단위: 천원)										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계(평균)	13.0 (1.00)	14.4 (1.00)	15.9 (1.00)	17.6 (1.00)	19.3 (1.00)	21.1 (1.00)	22.5 (1.00)	23.5 (1.00)	24.7 (1.00)	25.5 (1.00)
0-19세	7.5 (0.58)	7.9 (0.55)	8.3 (0.52)	8.8 (0.50)	9.3 (0.48)	9.8 (0.46)	10.2 (0.45)	10.6 (0.45)	11.0 (0.45)	11.3 (0.44)
20-39세	10.7 (0.82)	11.3 (0.79)	12.2 (0.76)	13.1 (0.75)	14.1 (0.73)	15.1 (0.71)	15.8 (0.70)	16.2 (0.69)	17.0 (0.69)	17.4 (0.68)
40-49세	14.5 (1.11)	15.5 (1.08)	16.9 (1.06)	18.2 (1.04)	19.9 (1.03)	21.4 (1.01)	22.1 (0.98)	23.0 (0.98)	23.9 (0.97)	24.4 (0.95)
50-59세	19.1 (1.47)	20.5 (1.43)	22.5 (1.41)	24.2 (1.38)	26.5 (1.37)	28.4 (1.35)	29.5 (1.31)	30.8 (1.31)	31.7 (1.29)	32.3 (1.26)
60-64세	21.1 (1.62)	22.8 (1.58)	25.3 (1.59)	27.5 (1.56)	30.2 (1.57)	32.6 (1.54)	34.3 (1.52)	35.8 (1.53)	37.0 (1.50)	37.8 (1.48)
65-69세	20.7 (1.59)	22.6 (1.57)	25.1 (1.58)	27.3 (1.55)	30.0 (1.56)	32.4 (1.53)	34.1 (1.52)	35.5 (1.51)	37.0 (1.50)	38.0 (1.49)
70-74세	20.9 (1.61)	22.8 (1.59)	25.5 (1.60)	27.7 (1.58)	30.5 (1.58)	32.9 (1.56)	34.6 (1.54)	36.3 (1.55)	37.5 (1.52)	38.4 (1.51)
75-79세	20.6 (1.58)	23.0 (1.60)	25.9 (1.63)	28.4 (1.61)	31.4 (1.63)	33.9 (1.61)	35.8 (1.59)	37.7 (1.61)	39.0 (1.58)	40.0 (1.57)
80세 이상		22.4 (1.56)	25.3 (1.59)	28.0 (1.59)	31.2 (1.62)	33.9 (1.60)	36.2 (1.61)	38.8 (1.65)	41.0 (1.66)	42.5 (1.66)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

6. 노인진료비 항목별 기여도 분석

2003~2011년 노인진료비 증가의 항목별 기여도를 의료급여와 건강보험, 입원·외래·약국부문으로 나누어 분석한 결과, 건강보험의 경우 의료서비스 형태에 따라 대상자수 증가가 26.5~35.8%, 1인당 내원일수가 22.1~60.5%, 내원일당진료비가 13.0~46.1% 기여한 것으로 나타났다 (〈표 3-25〉 참조). 특히 입원의 경우 1인당 내원일수 증가가 60.5%로 다른 노인대상자수, 내원일당 진료비 두 요인에 비해 기여율이 매우 높게 나타났으며, 약국의 경우 내원일당진료비의 기여율이 46.1%로 가장 높게 나타났다.

〈표 3-25〉 노인진료비 항목별 기여도(건강보험)

(단위: %)

구분	전체		입원		외래		약국	
	증가율	기여도	증가율	기여도	증가율	기여도	증가율	기여도
노인대상자수	4.9	30.4	4.9	26.5	4.9	35.8	4.9	31.8
1인당내원일수	4.9	30.4	11.2	60.5	3.7	27.0	3.4	22.1
내원일당진료비	6.3	39.1	2.4	13.0	5.1	37.2	7.1	46.1
진료비증가	16.9		19.8		14.3		16.1	

의료급여 노인진료비의 증가에는 65세 이상 노인수급자 수 증가가 13.5~23.3% 기여하여 건강보험보다 기여도가 낮은 것으로 나타났다. 1인당 내원일수는 7.4~60.8%, 내원일당진료비는 25.7~76.2% 기여한 것으로 보인다. 의료급여 역시 건강보험과 마찬가지로 입원부문에서 1인당 내원일수가 60.8%로 가장 높게 나타났으며, 약국의 경우 내원일당 진료비의 기여율이 76.2%로 가장 높게 나타났다. 반면, 건강보험과 달리 의료급여에서는 전체적으로 내원일당진료비가 68.4%로 세 항목 중 기여율이 가장 높았다.

〈표 3-26〉 노인진료비 항목별 기여도(의료급여)

(단위: %)

구분	전체		입원		외래		약국	
	증가율	기여도	증가율	기여도	증가율	기여도	증가율	기여도
노인대상자수	2.0	11.7	2.0	13.5	2.0	23.3	2.0	16.4
1인당내원일수	3.4	19.9	9.0	60.8	0.9	10.5	0.9	7.4
내원일당진료비	11.7	68.4	3.8	25.7	5.7	66.3	9.3	76.2
진료비증가	12.8		15.4		8.8		12.5	

2002년부터 2011년까지 10년 동안 연령별로 총 진료비는 평균 10.50% 증가하였다. 이를 연령별로 세분화하여 살펴보면, 80세 이상이 25.35%로 평균증가율이 가장 높았으며, 75~79세, 70~74세, 65~69세 순으로 연령이 증가할수록 총 진료비의 증가율이 높아지는 것을 알 수 있다. 또한 적용인구당 내원일수가 평균 3.38일인 것에 비해 80세 이상이 약 3배 이상인 10.43일로 나타난 것을 보면 80세 이상의 노인인구의 의료기관 내원일수가 총진료비 증가에 크게 기여하는 것을 알 수 있다.

〈표 3-27〉 10년 평균 증가율(2002~2011년)

(단위: %)

연령	총진료비	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	10.50	0.61	9.82	3.38	6.23
0-19세	4.18	-1.54	5.81	1.17	4.59
20-39세	5.78	-1.19	7.05	1.76	5.20
40-49세	8.18	1.34	6.75	1.37	5.31
50-59세	13.26	5.73	7.12	1.68	5.35
60-64세	10.41	1.65	8.62	2.70	5.77
65-69세	12.22	2.75	9.22	3.25	5.77
70-74세	17.07	6.02	10.43	4.30	5.88
75-79세	20.33	7.27	12.18	5.49	6.34
80세 이상	25.35	6.27	17.95	10.43	6.81

10년 동안 입원 총 진료비의 평균 증가율이 〈표 3-28〉에 나와 있는데, 75세 이상은 20% 이상 증가하였고, 80세 이상은 약 30% 가까이

증가하였다. 적용인구당 입원일수 역시 75세 이상 구간에서 크게 증가하였고, 80세 이상의 적용인구당 진료비는 22.12%로 가장 큰 폭으로 증가하였다.

〈표 3-28〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 입원)

(단위: %)					
연령	총진료비 (입원)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 입원일수	입원일당 진료비
합계	14.41	0.61	13.72	9.63	3.73
0-19세	10.83	-1.54	12.57	8.54	3.71
20-39세	7.78	-1.19	9.07	3.54	5.34
40-49세	10.60	1.34	9.14	4.26	4.67
50-59세	15.54	5.73	9.27	5.07	4.00
60-64세	11.94	1.65	10.13	5.68	4.21
65-69세	13.80	2.75	10.75	6.08	4.40
70-74세	18.88	6.02	12.13	7.35	4.46
75-79세	22.50	7.27	14.20	10.24	3.59
80세 이상	29.78	6.27	22.12	20.61	1.25

〈표 3-29〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 외래)

(단위: %)					
연령	총진료비 (외래)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	8.19	0.61	7.53	2.79	4.61
0-19세	2.67	-1.54	4.28	0.88	3.37
20-39세	5.02	-1.19	6.28	1.62	4.58
40-49세	7.13	1.34	5.71	1.13	4.53
50-59세	12.13	5.73	6.05	1.35	4.63
60-64세	9.26	1.65	7.49	2.39	4.98
65-69세	10.88	2.75	7.92	2.96	4.82
70-74세	15.11	6.02	8.58	3.89	4.51
75-79세	17.98	7.27	9.99	4.55	5.20
80세 이상	19.28	6.27	12.24	6.56	5.33

〈표 3-30〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 약국)

(단위: %)

연령	총진료비 (약국)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	10.25	0.61	9.58	1.65	7.81
0-19세	9.68	-1.54	4.79	0.13	4.65
20-39세	5.67	-1.19	6.22	0.57	5.62
40-49세	7.75	1.34	6.32	0.34	5.96
50-59세	12.86	5.73	6.74	0.73	5.97
60-64세	10.43	1.65	8.64	1.81	6.71
65-69세	12.31	2.75	9.31	2.16	6.99
70-74세	17.35	6.02	10.69	3.44	7.01
75-79세	19.79	7.27	11.68	4.24	7.13
80세 이상	22.07	6.27	14.86	6.06	8.30

7. 65세 이상의 일반특성별 주관적 건강상태

국민건강영양조사를 통해 65세 이상의 일반특성별 주관적 건강상태를 조사하였는데, 주관적 건강상태에 대해 매우 좋음, 좋음, 보통, 나쁨, 매우 나쁨 등 5점 척도로 응답하였다. 이때 건강이 나쁜 편이라(나쁨, 매우 나쁨)고 하는 65세 이상의 대상자 수는 2001년 50.3%에서 2011년 33.6%로 점점 줄어들고 있음을 확인하였다. 특히 활동제한이 없는 대상자의 경우 2005년 73.5%에서 2011년 21.0%로 감소 폭이 가장 컸다.

최근 노인인구들의 건강한 고령화로 진행과 관련이 있을 것으로 추정되지만, 이러한 결과가 계속될 것인지에 대한 심층적인 분석이 필요할 것으로 판단된다. 그리고 본 분석에 사용된 국민건강영양조사는 조사 주기의 변동 등으로 결과의 해석에 한계점을 지니고 있다.

〈표 3-31〉 일반특성별 주관적 건강상태(2001~2011년)

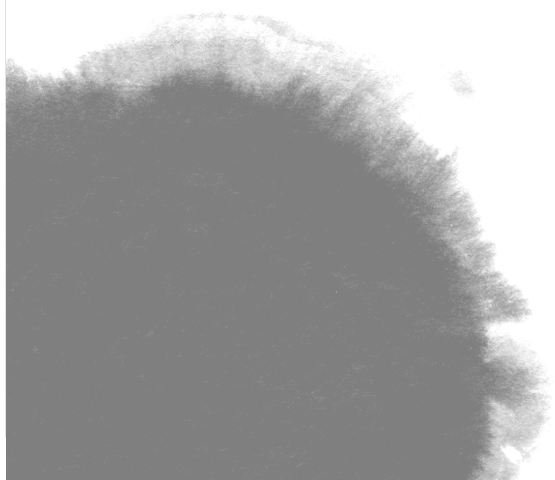
(단위: %)

연도	2001	2005	2007	2008	2009	2010	2011
전체	50.3	53.9	42.8	44.1	43.0	36.5	33.6
지역	동부	46.7	52.8	40.9	41.9	38.8	33.4
	읍면부	55.8	55.6	46.8	48.5	50.4	42.0
성별	남자	45.5	43.4	29.8	33.8	35.6	28.9
	여자	53.7	60.8	51.5	51.1	48.1	41.9
연령	65~69	46.7	47.4	38.6	39.8	38.0	29.0
	70~74	52.3	55.0	42.1	44.0	47.9	37.1
	75~79	54.9	63.4	53.4	51.4	47.4	44.0
	80~84	54.6	58.6	37.9	45.8	36.5	45.3
	85세 이상	48.4	54.3	42.1	41.2	42.3	29.2
결혼 상태	미혼	6.2	55.5				
	유배우자	48.9	50.7	36.6	40.5	40.1	33.3
	무배우자	52.3	58.0	52.0	49.4	47.6	41.8
가구 형태	노인독거			55.2	56.5	47.5	47.3
	노인부부			38.3	39.9	43.3	34.6
	자녀동거			44.2	44.4	41.8	32.9
	기타			35.1	41.7	39.2	38.1
교육 수준	초졸이하	54.5	59.7	45.5	49.3	48.3	41.4
	중졸	43.5	45.1	39.5	33.5	36.8	29.2
	고졸	32.8	33.1	34.4	27.0	21.9	23.5
	대졸이상	30.5	26.1	16.6	27.0	22.1	9.5
현 취업 상태	취업중			25.4	35.9	38.3	27.4
	미취업			45.7	47.5	45.1	41.0
월평균 가구 소득	1/4분위	58.1	60.3	47.8	50.1	49.3	42.5
	2/4분위	47.1	50.7	36.8	34.3	43.6	34.2
	3/4분위	37.9	43.4	41.5	43.6	32.5	29.1
	4/4분위	31.6	39.8	40.2	32.3	24.6	25.5
활동 제한 여부	제한있음		42.1	65.4	67.7	64.3	62.4
	제한없음		73.5	26.5	25.1	26.6	21.0

주: 본 백분율은 건강상태가 나쁘다, 매우 나쁘다라고 응답한 비율임.

4장

노인의료이용에 영향을 주는 요인



제4장 노인의료이용에 영향을 주는 요인

제1 절 분석자료

65세 이상 노인들의 외래, 입원, 응급 의료서비스 이용 양상에 영향을 주는 요인을 분석하기 위해 한국의료패널 자료를 활용하였다. 2008년 연간통합 베타버전 2.0과 2009년 연간통합 베타버전 1.0을 이용하여 먼저 각 연도별로 가구식별변수를 사용하여 가구 일반사항과 가구원 일반사항에 관한 정보를 결합하였다. 또한, 가구원식별변수를 이용하여 외래, 입원, 응급 의료서비스의 연간 이용양상 정보를 결합하였다. 가구원 식별 변수를 이용하여 두 연간 데이터를 결합하여 개인패널데이터를 구축하였다. 2008년 연간통합자료의 21,787명의 총 가구원수 중 65세 이상 노인은 2,882명이며, 2009년 자료의 19,413명의 가구원 중 65세 이상 노인은 2,876명이었다. 이중 두 연간 데이터 결합과정을 거쳐 패널분석에 사용된 65세 이상 노인의 수는 2,645명이다 (N=5,290).

1. 종속변수

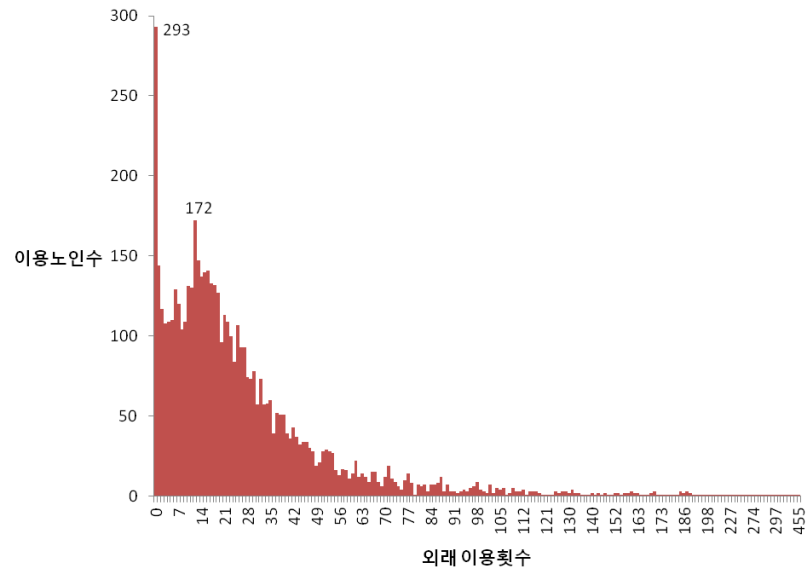
<표 4-1>은 본고의 패널분석에 사용된 변수에 대한 기본적인 통계치를 보여준다. 먼저 종속변수로는 외래의료서비스 이용일수, 입내원일수, 응급의료서비스 이용일수가 사용되었다.

〈표 4-1〉 연간 외래, 입원, 응급의료이용 요약 통계치(2008~2009년)

변수	평균	표준편차	최소치	최대치
외래의료이용횟수	27.4	32.6	0	455
입내원일수	4.3	19.9	0	365
응급의료이용횟수	0.14	0.48	0	8

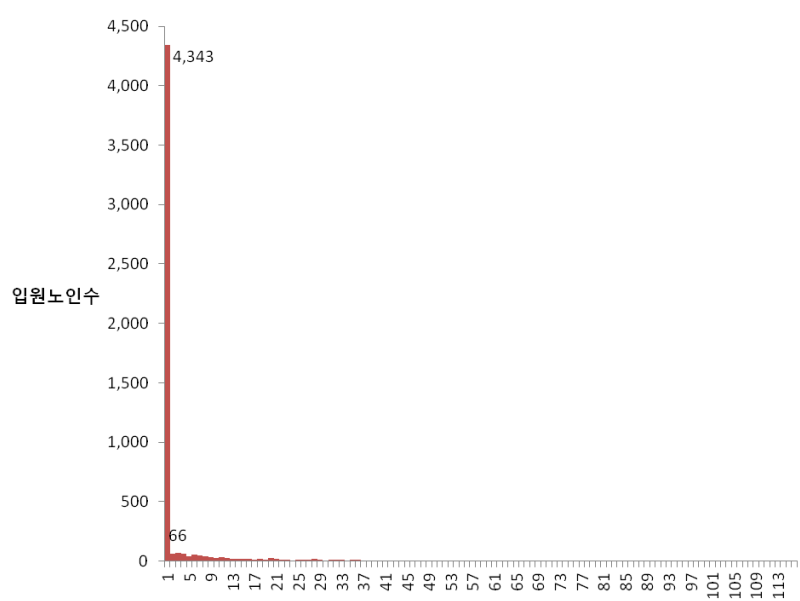
먼저 외래의 경우 분석 대상자들은 2008년과 2009년 동안 연간 평균 27번의 외래 서비스를 이용하였으며, 최대 외래 의료이용건은 455번이었다. [그림 4-1]은 의료 이용횟수의 분포를 보여주는데, 전체의 5.5%인 293명이 2008-2009년 동안 외래의료를 이용하지 않았으며 172명(3.3%)이 12번의 외래방문을 하였다. 이외에는 대체로 외래 이용횟수가 증가함에 따라 이용자 수는 감소하였다.

[그림 4-1] 65세 이상 노인의 연간 외래 의료이용 횟수(2008~2009년)



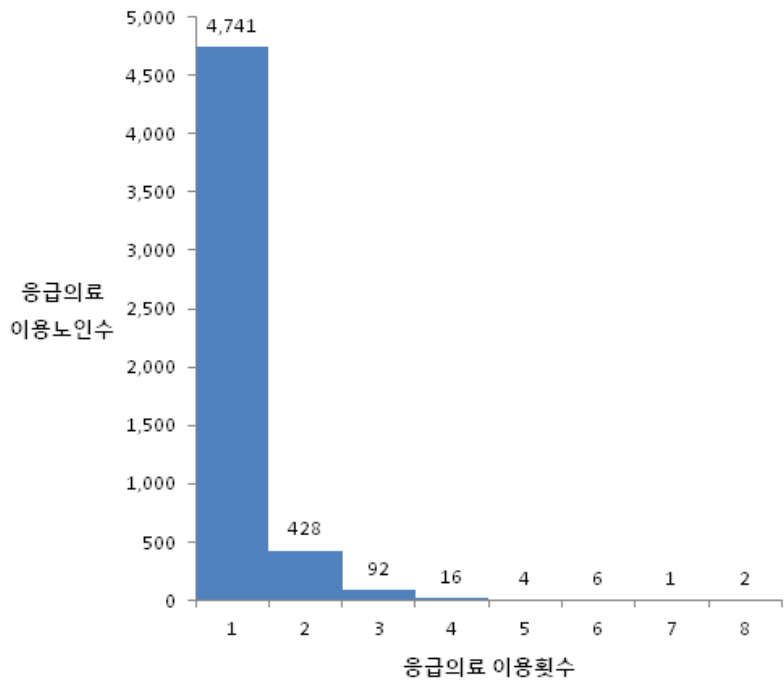
입원의료이용은 연간 평균 4.3일의 입내원일수를 보이며 전체의 41%인 4,343명이 입원의료서비스를 이용하지 않았다. 입원서비스를 이용했을 경우에는 [그림 4-2]가 보여주듯이 입내원일수가 증가함에 따라 이용한 노인의 수는 전반적으로 줄어드는 양상을 보였다.

[그림 4-2] 65세 이상 노인의 연간 입내원일수(2008~2009년)



응급의료서비스의 이용은 연간 평균 0.14일 (3.3시간)이며 최대 이용 횟수는 8번이었다. [그림 4-3]에서 이용횟수에 따른 이용자수를 살펴보면 전체 분석 대상자의 45%인 4,741명이 응급의료서비스를 이용하지 않았으며 약 4%인 428명이 1번의 응급의료를 이용하였고 응급이용의 횟수가 증가함에 따라 응급이용 노인 수는 지속적으로 감소하였다.

[그림 4-3] 65세 이상 노인의 연간 응급의료이용수(2008~2009년)



2. 설명변수

<표 4-2>가 보여주듯이 패널분석에 이용된 의료이용양상에 영향을 줄 수 있는 설명변수들은 다음과 같다. 주요 설명변수로 만성질환개수를 포함하였다. 또한 연령을 통제하였는데 70-75세, 75-80세, 80-85세, 85-90세, 90세 이상의 연령구간을 통제하였다. 65-70세 연령구간은 비교군으로 사용되었다. 또한 성별(여자 = 1), 혼인상태(유배우자, 이혼 및 별거, 사별, 혼인경력 없음), 학력(초등학교 또는 미만, 중학교, 고등학교, 대학교, 대학원)등의 인구·사회적 변수들을 통제하였다. 의료보장형태를 통제하기 위해 건강보험 가입여부와 의료급여 가입여부의 변수가 포함되었다. 국가유공자 특례, 미가입(외국국적), 급여정지의 경우는 비교군으로

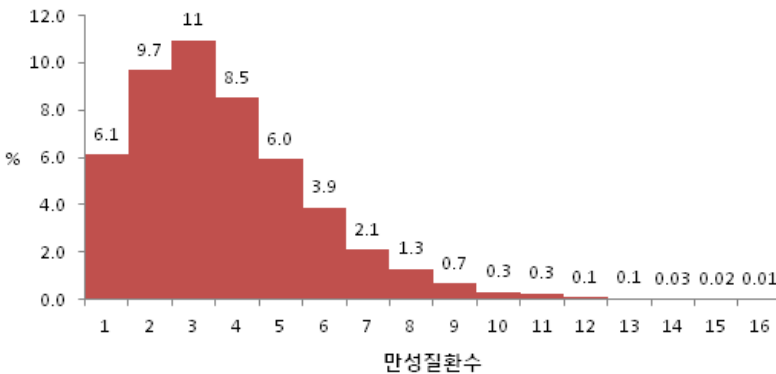
사용되었다. 또한 장애유무, 경제활동유무 및 연간 총 가구소득을 설명 변수에 포함하였다.

〈표 4-2〉 설명변수

변수	평균	표준편차	최소치	최대치
만성질환수	2.71	2.10	0	16
연령				
65-70세 (비교군)	0.382	0.486	0	1
70-75세	0.320	0.466	0	1
75-80세	0.181	0.385	0	1
80-85세	0.073	0.260	0	1
85-90세	0.032	0.177	0	1
90세이상	0.012	0.107	0	1
여성	0.565	0.496	0	1
혼인상태				
유배우자	0.649	0.477	0	1
이혼/별거 (비교군)	0.017	0.128	0	1
사별 (비교군)	0.328	0.470	0	1
혼인경력없음 (비교군)	0.002	0.039	0	1
학력				
초등 또는 미만 (비교군)	0.446	0.497	0	1
중학교	0.141	0.348	0	1
고등학교	0.139	0.346	0	1
대학교	0.059	0.236	0	1
대학원	0.010	0.099	0	1
의료보장형태				
건강보험	0.913	0.282	0	1
의료급여 1, 2종	0.037	0.189	0	1
특례/미가입/급여정지 (비교군)	0.002	0.046	0	1
장애있음	0.137	0.344	0	1
경제활동중임	0.373	0.484	0	1
연간 총 가구소득(백만원)	19.23	20.78	0	301.90

설명변수들의 2008~2009년 동안 한국의료패널에 나타난 요약통계치를 살펴보면, 65세 이상 노인은 평균적으로 약 3가지의 만성질환을 가지고 있으며, 한국의료패널에 규정하는 최대 만성질환개수인 16개의 만성질환을 가진 노인도 관측되었다. [그림 4-4]는 만성질환개수별 노인비율을 보여준다. 연령구간이 증가함에 따라 노인 수는 감소하였다. 분석 대상자의 56%가 여성이었다. 표본의 65%가 배우자가 있으며 다음으로 33%가 사별했고 약 1.6%는 이혼 및 별거 중인 것으로 나타났다. 학력에 있어서는 대다수가 초등학교 또는 이하의 교육을 받았으며 학력이 올라감에 따라 노인 수는 감소하였다. 전체의 91%가 건강보험에 가입되어 있고 3.7%가 의료급여 대상자이었다. 전체의 약 14%가 하나 이상의 장애를 가지고 있었으며, 37%는 경제활동 중이고, 평균 연간 총 가구소득은 1,900만원 상당인 것으로 나타났다.

[그림 4-4] 만성질환을 가진 65세 이상 노인비율(2008~2009년)



제2절 방법론

위의 [그림 4-1~3]이 보여주듯이 의료이용데이터의 도수분포는 대체적으로 정규분포를 하지 않으며 왼쪽으로 상당히 편향된 분포를 보이고 있다. 특히 “0” 관측값이 상당한 도수를 차지하고 있음을 볼 수 있다. 이러한 경우에는 일반적인 회귀분석모델은 정확한 예측값을 추정할 수 없고, 예측치의 오류를 피할 수 없다.

또한, 외래의 경우는 [그림 4-1]이 보여주듯이 빈번한 0관측값 이후에 도수분포의 편향성이 다소 줄어들고 있다. 한편 [그림 2-2]의 입내원일수와 [그림 4-3]의 응급의료서비스이용은 분포의 편향성이 0관측값 이후에 많이 줄어들지는 않고 있다.

이러한 도수분포를 보이는 분석데이터의 독특성을 감안해서 분석하였다. 먼저 다음과 같이 2-파트 계량모델 (Two-part model)을 이용하여 외래방문일수를 분석하였다.

$$\text{파트 1: } \Pr(Y > 0)_i = \beta_0 \text{Chronic}_i + \beta_1 X_i + \beta_3 Y2009_i + \epsilon_i \quad [1]$$

$$\text{파트 2: } \ln(Y|Y > 0)_i = \beta_0 \text{Chronic}_i + \beta_1 X_i + \beta_2 R_i + \beta_3 Y2009_i + \epsilon_i \quad [2]$$

식 [1]과 식 [2]에서 i 는 횡단면 식별인덱스로 개인 가구원을 나타낸다. Y 는 종속변수로서 외래 의료이용량을 나타낸다. Chronic 은 만성질환개수로 분석모델의 주요 설명변수중 하나이다. X 는 그 외의 모든 설명변수를 포함하는 벡터(vector)로서 앞에서 설명한 것과 같이 인구·사회적 변수인 연령구간 변수, 성별, 혼인상태, 학력 및 의료보장형태, 장애유무, 경제활동유무, 연간 총 가구소득을 포함한다.

R 은 지역고정효과로서 모델에 포함된 설명변수들 이외의 의료이용량의 영향을 줄 수 있는 지역고유의 요소들 중 연구대상기간인 2008년과

2009년 사이에 쉽게 변하지 않는 모든 요소들을 통제한다. 16개 지역 중 서울을 제외한 15개 지역변수(부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주)를 포함하였다.

또한, 2008년과 2009연간의 의료이용의 차이를 설명해주는 관측되지 않은 요소들을 통제하기 위해서는 관측치가 2009년 값을 나타내주는 시간고정효과 Y_{2009} 를 모델에 포함하였다.

2-단계 계량모델의 첫 번째 단계인 식 [1]은 설명변수들이 외래의료서비스이용에 영향을 주었는지 아닌지의 여부를 평가한다. 설명변수의 예측값은 반탄력성, 즉 퍼센티지 포인트(percentage point)의 해석을 갖게 된다. 예를 들어 만성질환수의 예측값이 0.10일 경우에 만성질환수가 1개만큼 증가할 때 의료이용의 확률이 10퍼센티지 포인트만큼 증가한다고 해석할 수 있다. 식 [1]은 linear probability model(LPM)을 이용하여 분석하였다.

모델의 두 번째 단계인 식 [2]는 1단계를 조건부로 한 의료이용횟수 또는 빈도를 평가한다. 즉, 개인 노인이 1단계에서 의료이용을 했을 경우에만 한해서 의료서비스를 이용한 횟수를 추정한다. 파트 2에서도 의료이용데이터가 왼쪽으로 편향된 분포를 포이고 있어서 로그값을 취하여 정규분포에 가깝도록 유도하였고, ordinary least squares(OLS) 예측값을 계산하였다. 따라서, 식 [2]의 설명변수의 예측값은 파트 1단계에서 처럼 반탄력성의 의미를 갖는다.

입내원일수의 분석에는 다음과 같은 허들모델(hurdle model)을 이용하였다.

$$\text{파트 1: } \Pr(Y > 0)_i = \beta_0 \text{Chronic}_i + \beta_1 X_i + \beta_2 R_i + \beta_3 Y2009_i + \epsilon_i \quad [3]$$

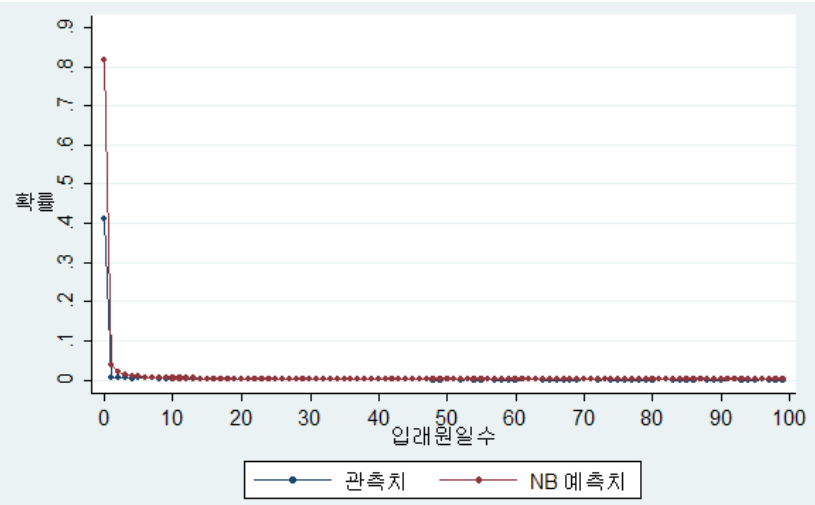
$$\text{파트 2: } (\tilde{Y} | Y > 0)_i = \exp(\beta_0 \text{Chronic}_i + \beta_1 X_i + \beta_2 R_i + \beta_3 Y2009_i + \epsilon_i) \exp(\epsilon_i)$$

[4]

식 [3]은 위의 식 [1]과 동일하며 파트 2의 식 [4]는 negative binomial(NB) 모델이다. 식 [4]에서는 위의 식 [2]에서처럼 반탄력성을 이용해 결과를 해석하였다. NB모델에서는 설명변수들이 외래의료이용횟수에 미치는 영향을 퍼센트(%) 변화로 계산하였다. 예를 들어, 만성질환수가 외래의료 이용횟수를 몇 퍼센트만큼 증가(또는 감소)시키는지 계산하기 위해서 $100 \times \{\exp(\beta_0 \times \delta) - 1\}$ 의 식을 사용하였다. δ 의 값은 1로 정하여서 만성질환수 1개 증가에 따른 외래의료 이용횟수 퍼센트 변화량의 “한계효과 (marginal effect)”를 계산했다.

적합한 모델의 선정을 위해서는 치밀한 진단이 필요하다. 예를 들어 입내원일수 결정요인을 분석함에 있어서 NB모델을 전체 데이터에 적용할 수도 있으나 데이터 상에 0관측값이 상당히 많은 점을 감안해야한다. [그림 4-5]는 입내원일수에 대하여 실제 데이터상의 관측된 값과 NB모델을 이용한 예측값을 비교하여 보여준다. NB모델이 0관측값을 지나치게 많이 추정하고 있음을 볼 수 있으며 식 [3]과 [4]를 이용한 허들모델이 더욱 정확한 예측을 가능하게 하였다.

[그림 4-5] 입내원일수 데이터 관측값과 NB모델 예측값의 비교



응급의료이용량의 분석에는 다음과 같이 NB모델을 추정하였다.

$$\tilde{Y}_i = \exp(\beta_0 Chronic_i + \beta_1 X_i + \beta_2 R_i + \beta_3 Y2009_i + \epsilon_i) \exp(\epsilon_i) \quad [5]$$

위의 식 [4]에서처럼 $100 \times \{\exp(\beta_0 \times \delta) - 1\}$ 을 이용하여 만성질환수가 응급의료이용횟수에 주는 영향을 퍼센티지로 계산하였다.

또한, 가구원 고정효과인 μ 를 다음과 같이 통제하여 추가분석을 하였다. 아래의 식 [6]-[10]이 보여주듯이 개인이질성 (individual heterogeneity)을 통제하여 모델에 포함되지 않은 노인가구원 고유의 요소들 중 의료이용행태에 장기적으로 영향을 주는 요인들을 통제함으로써, 다른 주요 설명변수 예측값을 추정하는데 있어 오류를 줄이고자 시도하였다.

아래에서처럼 외래의 경우 식 [6]-[7]을 이용하여 고정효과 2단계모델을 추정하였고, 입원은 식 [8]-[9]처럼 고정효과 허들모델을, 응급 의료

서비스는 고정효과 NB모델인 식 [10]을 추정하였다.

$$\Pr(Y > 0)_{it} = \beta_0 \text{Chronic}_{it} + \beta_1 X_{it} + \beta_2 R_t + \beta_3 Y2009_t + \mu_i + \epsilon_{it} \quad [6]$$

$$\ln(Y|Y > 0)_{it} = \beta_0 \text{Chronic}_{it} + \beta_1 X_{it} + \beta_2 R_t + \beta_3 Y2009_t + \mu_i + \epsilon_{it} \quad [7]$$

$$\Pr(Y > 0)_{it} = \beta_0 \text{Chronic}_{it} + \beta_1 X_{it} + \beta_2 R_t + \beta_3 Y2009_t + \mu_i + \epsilon_{it} \quad [8]$$

$$(\tilde{Y}|Y > 0)_{it} = \exp(\beta_0 \text{Chronic}_{it} + \beta_1 X_{it} + \beta_2 R_t + \beta_3 Y2009_t + \mu_i + \epsilon_{it}) \exp(\epsilon_{it}) \quad [9]$$

$$\tilde{Y}_{it} = \exp(\beta_0 \text{Chronic}_{it} + \beta_1 X_{it} + \beta_2 R_t + \beta_3 Y2009_t + \mu_i + \epsilon_{it}) \exp(\epsilon_{it}) \quad [10]$$

위의 계량식에서 i 는 횡단면 식별인덱스로 가구원이며 t 는 종단면 시계열 인덱스로 데이터 관측년도(2008또는 2009년)를 나타낸다.

제3절 분석 결과

1. 2008년, 2009년 의료이용양상의 비교

<표 4-3>은 분석에 사용된 종속변수와 설명변수들이 2008년과 2009년간 노인가구원 개인레벨에서 변화한 양상을 보여준다. 먼저 외래, 입원, 응급 모두 의료이용 빈도에 있어서 증가가 있었으며 외래의료서비스 이용횟수의 증가는 독립 표본 t 검증 결과 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

만성질환 수는 2008년에서 2009년 사이 한 노인당 평균 2.3개에서 3.1개로 급격하게 증가했으며 이 차이는 독립 표본 t 검증 결과 통계적으로 유의하게 나타났다. 그 외에는 주목할 만한 연간 변화가 없었으나 연간 총 가구소득이 평균 186만원에서 198만원으로 통계적으로 유의한 증가를 보였다.

〈표 4-3〉 독립표본 t검증

	2008년		2009년		t
	평균	표준편차	평균	표준편차	
의료이용					
외래이용횟수	26.1	30.5	28.7	34.6	-2.815
입내원일수	4.16	20.1	4.42	19.7	-0.483
응급이용횟수	0.13	0.49	0.14	0.47	-0.884
설명변수					
만성질환수	2.32	1.82	3.11	2.28	-13.9
연령					
70-75세	0.31	0.46	0.33	0.47	-2.182
75-80세	0.17	0.38	0.19	0.39	-1.893
80-85세	0.06	0.24	0.08	0.28	-3.118
85-90세	0.03	0.17	0.03	0.18	-0.544
90세이상	0.01	0.10	0.01	0.11	-1.159
여성	0.57	0.50	0.56	0.50	0.056
유배우자	0.66	0.47	0.64	0.48	1.470
학력					
중학교	0.14	0.35	0.14	0.35	0.079
고등학교	0.14	0.35	0.14	0.35	0.040
대학교	0.06	0.24	0.06	0.24	0.000
대학원	0.01	0.10	0.01	0.10	0.000
건강보험	0.92	0.28	0.91	0.29	0.829
장애있음	0.13	0.34	0.14	0.35	-1.479
경제활동중임	0.38	0.49	0.37	0.48	0.871
연간 총 가구소득 (백만원)	1.86	2.09	1.98	2.07	-2.098

2. 외래의료이용횟수에 영향을 주는 요소

<표 4-4>는 외래의료이용행태에 영향을 주는 요소들에 대해 2-단계모델을 추정한 결과를 보여준다. 파트 1은 외래서비스를 이용했는지의 여부에 관한 결과이다. 앞서 설명한 것과 같이 각 요소들이 외래서비스이 용여부에 몇 퍼센티지 포인트만큼 영향을 주었는지를 추정한 반탄력성 값이다. 만성질환의 수 1개만큼 증가는 외래서비스를 이용할 확률의 2.7 퍼센티지 포인트만큼의 증가와 상관성이 있는 것으로 나타났다. 성별간

의 차이는 없었으나 연령이 증가함에 따라 외래서비스 이용확률은 감소하는 연관성을 발견했다. 교육수준과 외래의료이용량간의 유효한 연관성은 찾지 못했다. 배우자가 있는 가구원은 비교군 (이혼, 별거, 사별, 혼인한적 없음)보다 2.1퍼센티지 포인트만큼 외래서비스 이용을 증가하는 것으로 나타났다. 건강보험 가입자는 비교군인 의료급여 가입자 및 기타 가구원에 비해 2.3퍼센티지 포인트만큼 외래이용을 증가하고 있다. 장애여부와 경제활동여부는 외래이용과 유효한 상관관계가 없었다. 가구 총 연간 수입의 100만원 증가는 0.5퍼센티지 포인트만큼의 외래이용 감소와 상관관계가 있었다. 지역 간의 차이는 전반적으로 통계적으로는 유효하지 않았다.

파트 2는 외래서비스를 이용한 가구원들만을 대상으로 할 때 각 설명 변수들이 외래서비스이용의 빈도 (횟수)에 어떠한 영향을 주었는지는 보여준다. 먼저 외래서비스를 한번이라도 이용한 가구원들은 만성질환수가 1개만큼 증가할 때 외래서비스 이용 빈도를 25.3퍼센티지 포인트만큼 증가시키는 연관성이 발견됐다. 65-70세 비교군에 비해 70-80세의 가구원들은 더 빈번히 외래서비스를 이용하고 있으며, 파트 1에서의 결과와 같이 80세 이상 가입자들의 외래이용 빈도는 더 적은 것으로 추정되었다. 건강보험가입자의 외래이용 빈도는 비교군에 비해 적었으며 기타 다른 사회·인구적 요소들은 외래이용량과 유효한 상관관계가 없었다. 통계적으로 유효한 지역 간 외래이용행태의 차이가 발견되었는데, 서울거주자와 비교할 때 부산, 대전, 울산, 충북, 충남, 전남, 경북, 경남, 제주 지역 거주자가 외래의료를 더욱 빈번히 이용하고 있었다.

〈표 4-4〉 외래의료이용행태에 영향을 주는 요소

	파트 1: 외래서비스 이용여부		파트 2: 외래서비스 이용시 이용빈도	
	의료이용여부	표준오차	의료이용량	표준오차
만성질환수	0.027***	0.002	0.253***	0.006
연령 (비교군: 65-70세)				
70-75세	-0.0002	0.0074	0.069*	0.030
75-80세	0.001	0.009	0.077*	0.037
80-85세	-0.040**	0.013	-0.004	0.053
85-90세	-0.047*	0.018	-0.298***	0.077
90세이상	-0.203***	0.029	-0.435***	0.137
여성	0.010	0.007	0.092***	0.030
유배우자	0.021**	0.008	0.025	0.031
학력 (비교군: 초등이하)				
중학교	0.004	0.009	0.034	0.038
고등학교	-0.006	0.010	-0.003	0.040
대학교	-0.003	0.014	-0.080	0.057
대학원	0.014	0.031	-0.068	0.128
건강보험	0.023*	0.011	-0.097*	0.046
장애있음	0.001	0.009	0.039	0.037
경제활동중임	0.013	0.007	-0.015	0.029
연간 총 가구소득 (백만원)	-0.005**	0.002	-0.006	0.006
2009년	-0.018**	0.006	-0.110***	0.025
지역 (비교군: 서울)				
부산	0.007	0.014	0.177**	0.057
대구	-0.035*	0.015	-0.009	0.061
인천	0.024	0.017	0.101	0.067
광주	0.010	0.020	0.141	0.081
대전	0.029	0.019	0.262***	0.077
울산	0.012	0.028	0.347**	0.115
경기	-0.001	0.011	0.039	0.047
강원	-0.004	0.017	0.114	0.071
충북	0.026	0.018	0.231**	0.075
충남	0.002	0.015	0.203***	0.063
전북	0.010	0.016	0.115	0.063
전남	-0.003	0.015	0.281***	0.060
경북	0.020	0.014	0.143*	0.059
경남	-0.005	0.014	0.159**	0.057
제주	-0.036	0.023	0.397***	0.095
Intercept	0.850***	0.018	2.124***	0.073

	파트 1: 외래서비스 이용여부		파트 2: 외래서비스 이용시 이용빈도	
	의료이용여부	표준오차	의료이용량	표준오차
N	5,289		4,997	
F	15.1		64.7	
Root Mean Squared Error	0.219		0.872	

*p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

<표 4-5>는 입내원일수에 영향을 주는 요소들에 대해 2-단계모형을 추정한 결과를 보여준다. 파트 1은 입원의료서비스를 이용했는지의 여부에 관한 결과로써 외래의 경우에서처럼 각 요소들이 외래서비스이용여부를 몇 퍼센티지 포인트만큼 영향을 주었는지를 추정한 반탄력성 값을 보여준다. 외래의료서비스와 유사하게 만성질환의 수 1개만큼 증가는 입원의료서비스를 이용할 확률의 3.3퍼센티지 포인트만큼의 증가와 상관성이 있는 것으로 나타났다. 노인 연령의 증가는 입원의료의 이용확률과 대체적으로 연관성이 없었다. 하지만 남성노인이 여성노인에 비해 입원할 확률이 높은 결과이다. 배우자유무와 학력은 입원과 상관성이 없다. 건강보험 가입자는 비교군인 의료급여 가입자 및 기타 가구원에 비해 6 퍼센티지 포인트만큼 입원의료의 이용 감소와 연관성이 있다. 장애여부는 외래이용과 유효한 상관성이 없었으나 경제활동을 하는 가구원은 그렇지 않은 가구원과 비교할 때 입원할 확률이 적은 것으로 나타났다. 가구 총 연간수입의 100만원만큼의 증가는 0.6퍼센티지 포인트만큼의 입원의료 이용의 증가와 연관성이 있었다. 지역 간의 차이는 전반적으로 통계적으로는 유효하지 않다. 어느 정도 지역 간 차이가 있으나 크게 두르러 지지는 않다.

파트 2는 입원의료서비스를 이용한 가구원들만을 대상으로 할 때 각 설명변수들이 입원의료서비스이용의 빈도를 측정하는 입내원일수에 어떠

한 영향을 미치는지 NB모델을 이용해서 추정한 결과를 보여준다. 만성 질환수의 증가는 입내원일수의 증가와 상관성이 없었다. 노인 연령의 증가도 또한 대체적으로 유효한 영향이 없었다. 하지만 한계효과 컬럼이 보여주듯이 입원의료비를 이용한 경우 남성노인은 여성노인 보다 28% 만큼 입내원일수의 증가와 상관성이 있었다.

교육수준의 증가는 대체적으로 입내원일수의 감소와 상관성이 있다. 장애가 있을 경우에는 입내원일수의 증가와 상관성이 있는 것으로 나타났다. 지역 간 차이 역시 두드러지지는 않다.

〈표 4-5〉 입원의료이용행태에 영향을 주는 요소

	파트 1: 입원서비스 이용여부		파트 2: 입원서비스 이용 시 입내원일수		
	의료이용여부	표준 오차	의료이용여부	표준 오차	한계효과 (%)
만성질환수	0.033***	0.003	-0.033	0.020	-3.3
연령 (비교군: 65-70세)					
70-75세	0.016	0.013	-0.245*	0.110	-21.7*
75-80세	0.018	0.016	0.086	0.130	9.0
80-85세	0.049	0.022	0.135	0.173	14.5
85-90세	0.050	0.031	0.446	0.245	56.2
90세이상	0.020	0.050	0.109	0.521	11.6
여성	-0.043***	0.013	-0.327**	0.104	-27.9**
유배우자	0.013	0.013	-0.109	0.110	-10.4
학력 (비교군: 초등이하)					
중학교	-0.007	0.016	-0.351*	0.137	-29.6*
고등학교	-0.032	0.017	-0.317*	0.139	-27.2*
대학교	-0.040	0.024	-0.461*	0.212	-36.9*
대학원	-0.043	0.054	-0.255	0.473	-22.5
건강보험	-0.060**	0.019	-0.117	0.128	-11.0
장애있음	0.028	0.015	0.241*	0.109	27.2*
경제활동중임	-0.029*	0.012	-0.192	0.102	-17.5
연간 총 가구소득 (백만원)	0.006*	0.003	0.044	0.023	4.5
2009년	-0.015	0.011	0.011	0.086	1.1
지역 (비교군: 서울)					
부산	-0.007	0.024	0.383	0.215	46.6

	파트 1: 입원서비스 이용여부		파트 2: 입원서비스 이용 시 입내원일수		
	의료이용여부	표준 오차	의료이용여부	표준 오차	한계효과 (%)
대구	-0.016	0.025	0.083	0.226	8.6
인천	0.042	0.028	0.472	0.231	60.2
광주	0.001	0.034	0.098	0.285	10.3
대전	0.054	0.032	0.233	0.257	26.2
울산	0.025	0.048	1.055	0.388	187.2
경기	0.032	0.020	0.173	0.169	18.9
강원	0.006	0.029	-0.217	0.251	-19.5
충북	0.031	0.032	-0.564*	0.260	-43.1*
충남	0.017	0.026	0.486*	0.220	62.6*
전북	0.067*	0.027	0.112	0.211	11.8
전남	0.071	0.025	0.500**	0.195	64.9**
경북	0.020	0.025	0.433*	0.212	54.2*
경남	0.021	0.024	0.310	0.199	36.4
제주	0.024	0.039	0.425	0.320	53.0
Intercept	0.134***	0.030	3.358***	0.259	
N	5,289		947		
F	8.50				
RMSE	0.375				
LR Chi2			115		
Likelihood ratio (LR) test for overdispersion (G2)			2.8e+4 (p<0.01)		

*p < 0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

<표 4-6>은 응급의료서비스 이용행태와 설명변수들 간의 상관관계에 대해 NB모형을 추정한 결과이다. 한계효과결과가 보여주듯이 만성질환 수이 1개만큼 증가할 때 응급의료의 이용횟수는 약 17%만큼 증가하였다. 연령은 응급의료이용과 상관성이 없었다. 반면 남성노인은 여성노인보다 38%만큼 응급의료이용횟수가 높은 것으로 나타났다. 그 외에는 주목할 만한 유효성 있는 결과를 찾지 못했다.

〈표 4-6〉 응급의료이용행태에 영향을 주는 요소

	응급의료이용횟수	표준오차	한계효과(%)
만성질환수	0.156***	0.023	16.9***
연령 (비교군: 65-70세)			
70-75세	0.064	0.115	6.6
75-80세	0.113	0.137	12.0
80-85세	0.293	0.185	34.1
85-90세	0.356	0.264	42.7
90세이상	-0.519	0.581	-40.5
여성	-0.478***	0.112	-38.0***
유배우자	0.143	0.117	15.4
학력 (비교군: 초등이하)			
중학교	-0.158	0.144	-14.6
고등학교	-0.298*	0.150	-25.7*
대학교	-0.144	0.209	-13.4
대학원	-0.202	0.470	-18.3
건강보험	-0.473***	0.144	-37.7***
장애있음	0.291*	0.122	33.8*
경제활동중임	-0.231*	0.111	-20.6*
연간 총 가구소득 (백만원)	0.031	0.023	3.1
2009년	-0.053	0.094	-5.2
지역 (비교군: 서울)			
부산	0.271	0.220	31.1
대구	0.011	0.244	1.1
인천	0.025	0.280	2.5
광주	0.272	0.298	31.3
대전	0.521	0.284	68.3
울산	0.214	0.448	23.8
경기	0.373*	0.183	45.2*
강원	0.265	0.270	30.3
충북	-0.141	0.317	-13.1
충남	0.321	0.240	37.9
전북	0.580*	0.229	78.6*
전남	0.139	0.239	14.9
경북	0.618**	0.217	85.6**
경남	0.304	0.220	35.5
제주	0.522	0.334	68.6
Intercept	-2.181***	0.263	
N	5,289		
LR χ^2	140		
G ²	272		

*p < 0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

3. 고정효과 모델 예측값

<표 4-7>은 예측값의 오류를 한단계 더 통제한 개인(가구원) 고정효과 모델을 추정한 값을 보여준다. 먼저 외래의 경우, 파트 1은 외래서비스를 이용했는지의 여부에 관한 고정효과 LPM모델(fixed-effects linear probability model)의 추정 결과이다. <표 2-3>과 비교할 때 여러 설명 변수들의 유효한 결과는 고정효과를 통제했을 때 대체적으로 사라지는 것을 발견했다. 특히 만성질환수의 유효한 효과는 나타나지 않았다. 다만 배우자 유무의 효과가 더욱 크게 나타났는데, 배우자가 있는 가구원은 비교군(이혼, 별거, 사별, 혼인한적 없음)보다 7.4퍼센티지 포인트 만큼의 외래서비스 이용 증가와 상관성이 있었다.

파트 2는 외래서비스를 이용한 가구원들만을 대상으로 개인 고정효과를 통제했을 때 각 설명변수들이 외래의료이용의 횟수에 영향을 주는 정도의 추정값을 보여준다. 고정효과의 통제가 설명변수들의 유효성을 사라지게 하였지만 만성질환수에 대한 결과는 여전히 흥미롭다. 외래의료서비스를 한번이라도 이용한 가구원들은 만성질환수가 1개만큼 증가할 때 외래서비스이용 빈도를 약 8퍼센티지 포인트만큼 증가시키는 연관성이 발견됐다. 따라서 고정효과를 통제하였을 때, 만성질환수가 외래의료이용량에 주는 영향에 대한 “한계효과”는 약 1/3까지 줄어든 결과이다. 하지만 그 영향의 정도는 여전히 주요하다 할 수 있다.

경제활동을 하는 가구원은 그렇지 않은 가구원과 비교할 때 입원할 확률이 적은 것으로 나타났다. 장애가 있을 경우는 입원할 확률의 감소와 상관성이 있으며, 경제활동은 입내원일수 및 응급의료의 증가와 상관성이 있다.

고정효과 모델의 결과를 종합해 볼 때 가장 주요한 결과는 만성질환수의 증가가 외래서비스 이용빈도의 증가를 야기한다는 것이다.

〈표 4-7〉 고정효과 모델 추정 결과

	외래				입원			
	파트 1 (고정효과 LPM)		파트 2 (고정효과)		파트 1 (고정효과 LPM)		파트 2 (고정효과 NB)	
	이용여부	표준편차	의료이용량	표준편차	입원여부	표준편차	입내원일수	표준편차
만성질환수	-0.0001	0.0039	0.080***	0.013	0.003	0.008	-0.058	0.039
	연령 (비교군: 65-70세)							
70-75세	0.011	0.018	0.092	0.058	0.043*	0.035	-0.145	0.174
75-80세	0.011	0.028	0.115	0.094	0.017	0.057	0.410	0.241
80-85세	-0.002	0.041	-0.035	0.134	-0.007	0.081	0.111	0.362
85-90세	0.065	0.074	-0.246	0.306	-0.095	0.148	1.307*	0.653
90세이상	-0.274*	0.110	0.236	0.441	0.016	0.221	3.041**	1.043
유배우자	0.074*	0.032	0.174	0.113	-0.120	0.065	-0.253	0.258
건강보험	0.030	0.041	0.076	0.134	0.003	0.082	-0.207	0.305
장애있음	0.004	0.021	-0.117	0.070	-0.084*	0.042	-0.049	0.219
경제활동중임	0.013	0.016	-0.040	0.054	-0.009*	0.033	0.553***	0.164
연간 총 소득 (백만원)	0.3+e6	0.3+e6	-0.1-e6	0.1-e5	-0.3-e5	0.6-e5	0.00005	0.00007
2009년	0.002	0.006	0.030	0.020	0.010	0.012	0.038	0.088
(지역 생략)								
N	5,289		4,997		5,289		330	980
F	1.95		5.23		0.950			
Wald χ^2							126	20.2

*p < 0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

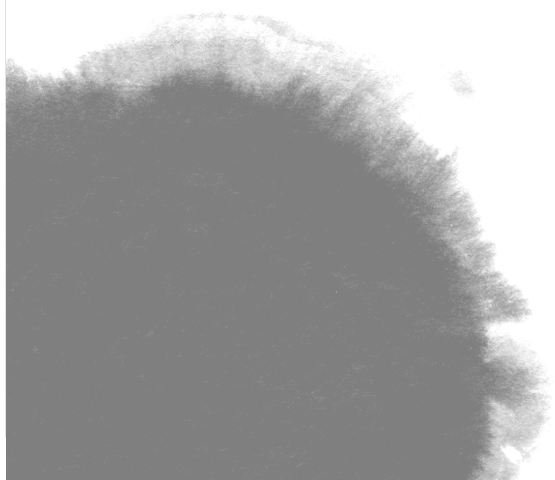
제4절 결론

이상의 결과를 종합해 볼 때, 65세 이상 노인의료이용양상에 가장 큰 요소는 만성질환으로 만성질환의 개수가 증가함에 따라 노인들의 의료이용 빈도, 특히 외래의료이용량이 증가하게 된다. 다른 인구, 사회적, 경제적 요인들은 고정효과를 통제할 경우 추정값과 통계적 유효성이 다소 상이하여 향후 상세한 연구를 통해 결론을 내려야 할 것 같다. 특히 만성질환에 관한 결과는 노인들의 본인부담의료비 지출양상을 살펴보기 위해 보건복지부의 노인실태조사자료를 분석한 이은경(2012)의 결론과 일치한다. 또한, 미국 메디케어 프로그램의 의료비 증가의 원인으로 만성질환자수의 증가와 복합질환 환자의 증가를 증거로 제시한 Thorpe와 Howard(2006)와도 일맥상통한다.

Thorpe와 Howard(2006)는 만성복합질환을 가진 메디케어 수혜자의 증가와 더불어 경증환자에 대한 과도한 치료강도와 의학기술의 발전을 메디케어 비용 증가의 주원인으로 지목했다. 향후 이 부분에 대한 좀 더 세밀한 조사가 필요할 것이다.

5장

노인의료비의 효율적 운영방안



제5장 노인의료비의 효율적 운영방안

노인의료비의 증가추이와 향후 건강보험 재정에 미치는 영향들은 앞에서 살펴본 바와 같이 지대한 영향을 미칠 것을 예측된다. 그리고 베이비 부머들의 고령화를 포함한 고령화 속도 등을 고려해 볼 때 건강보험 내 노인의료비의 관리는 무엇보다도 중요한 과제일 수밖에 없다.

노인의료비에 대한 관리방안을 위해서는 현행 방식대로 대상자들의 사전적 예방, 건강관리, 사례관리 등을 하지 않은 상태에서 질병이 발생한 상태에서 치료를 해주는 방식의 관리는 의료비 증가에 따른 문제이 외에 노인들의 삶의 질 등의 측면에서도 많은 문제를 야기할 것이다.

따라서 노인의료비의 효율적인 관리방안으로는 사전적 예방 측면에서의 관리방안을 포함한 수요자 측면에서의 대안들과 노인 질환 특성에 맞는 효율적인 공급체계, 그리고 노인의료 공급자들에 대한 적절한 관리 방안 등을 중심으로 대안을 제시하고자 한다.

제1 절 노인의 만성질환 관리를 위한 사전적 예방

본 보고서 제4장에서도 보았듯이 노인의료이용에 영향을 주는 요인으로도 만성질환이 가장 큰 증가요소였으며, 만성질환 개수가 증가함에 따라 의료이용빈도, 특히 외래 의료이용량이 증가하는 것을 알 수 있었다. 따라서 노인의료이용을 적절하게 통제하려면 만성질환 관리 등 예방차원 및 사례관리가 무엇보다 중요하다.

현재 우리나라 의료제도는 엄격한 의료전달체계의 미흡 등으로 사전 예방적 관리가 어렵게 되어 합병증으로 인한 불필요한 입원이 늘어날 가능성이 상존하고 있다. 또한 정확한 시점에서의 적절한 치료를 받지 못하고 환자 스스로 일차의원과 상급병원을 오가며 자유롭게 여러 병원을 선택하여 오히려 질병의 조기발견과 조기치료의 기회를 잃고 있을 가능성이 높다. 이와 더불어 의료급여 대상자의 건강행태가 나빠지고 건강·질병 악화의 우려가 있다.

노인은 만성질환과 사고에 대한 의료이용이 많고 노인 후기에 의료이용이 급격히 증가하고 있어 건강운동실천과 건강생활습관으로 의료이용을 줄이는 정책적 노력이 필요하다. 이를 위해 건강증진 및 건강보험 기금 활용과 지방자치단체의 사업 활성화가 필요하며 특히 치매, 파킨슨병 등 노인성 질환의 예방과 검진, 치료정책이 필요하다(도세록, 2012).

노인 만성질환으로 의료이용이 증가하고 있으나, 이에 대한 사전적 예방은 이루어지지 않고 있으며, 이미 발생한 질병을 치료하는데만 비용을 지출하고 있다. 하지만 질병을 사전에 예방하는 것이 의료비절감에 더 효과적이므로 노인 만성질환의 사전적 예방이 필요하다.

노인 만성질환은 노인시기의 생활방식 뿐 아니라 노년기 이전 시기의 생활방식과 더 관련이 있어 개인의 생애주기별 보건교육과 건강증진사업을 실시해야 한다. 건강검진 뿐 아니라 건강증진센터를 활용한 사후관리

등 건강검진 이후의 관리가 필요하며, 생활습관 개선교육, 상담, 운동강습 등 적정 건강지원서비스로 연계함으로써 의료수요로 전환되지 않도록 할 필요가 있다(박종연 외 2004).

또한 노인성질환자 및 고위험자를 조기 발견하여 적절한 보건지도를 실시함으로써 질병예방 및 건강증진을 통한 노인의료비 절감에 기여해야 한다. 그리고 적정 의료이용을 유도하기 위해서 합리적 의료이용 및 정보제공이 중요하며, 의료수요를 줄일 수 있는 체계를 만들어야 한다.

1. 노인의 복약순응을 위한 건강보험공단에서의 사례관리 강화

올바른 복약은 환자 개인의 질병치료의 질을 향상시킬 뿐만 아니라 국가의 보건의료자원의 효율적 이용이라는 측면에서도 중요한 사안이다.

하지만 2000년 의약분업 이후 의료기관에서는 처방만 하고 조제를 하지 않게 되므로 약물의 효능·효과, 부작용에 대한 교육에 대한 역할이 약화되었고, 2002년 약사의 복약지도가 의무화되었으나 현재 약국에서의 복약지도가 용법·용량에 대한 설명에 그치고 있으며(이의경 등, 2002), 의료기관의 진료과정에서 복약현황에 대한 의사소통 여부는 확인하기 어려운 것이 현실이라고 할 수 있다.

따라서 복약순응도를 향상시키기 위한 체계가 미흡한 현재의 환경 속에서 노인들의 복약순응도 향상을 위하여 사례관리에 거는 기대는 커질 수밖에 없다.

복약순응과 관련한 사례관리 강화를 위하여 첫째, 일차적으로 노인이 받은 모든 약물처방을 확인하여 중복처방 및 병용금기 처방 현황을 파악해야 한다. 중복처방은 동일상병으로 여러 의료기관을 방문했을 때, 병용금기 처방은 동일상병이 아닌 경우 다른 의료기관의 진료과정에서 현재 투약현황에 대한 의사소통이 이루어지 않았을 때 주로 발생할 수 있

다고 볼 수 있다.

둘째, 복약순응도 향상 교육의 효과성을 높이기 위하여 선행되어야 하는 것은 서비스를 용이하게 전달할 수 있는 지원체계를 강화해야 한다. 노인들의 복약순응 향상에 긍정적 영향을 미치는 ‘약물치료에 대한 신념’을 강화시킬 수 있는 방법과 부정적 영향을 미치는 “부작용 및 용법상 불편함”의 장애요인 제거 및 대처 방법을 반영한(이의경 등, 2002) 프로토콜 및 부작용이 많은 약물 중심의 약전을 마련하는 것이다.

셋째, 노인 측면에서 약물복용과 관련하여 특히 고려해야 할 요소는 여러 가지 약물을 복용하게 되는 노인 만성질환자 집단에 대한 접근전략의 특성화 및 다양화임이다. 노인들의 73.8%가 2개 이상의 만성질환을 가지고 있으므로(정경희, 2005), 많은 약물복용으로 인해 부작용이 심할 가능성이 높고, 이런 부작용으로 인한 약물 불순응은 불필요한 의료이용을 초래하는 요인이 되므로 더욱 밀착접근하여 관리하는 방안을 마련하여야 할 것이다.

또한 저학력이거나 독거상태인 경우가 많으므로 환자가 크고 간략한 내용 혹은 그림으로 구성된 교육자료를 제공하고 수급권자가 복약현황 기록지를 작성(혹은 스티커 붙이기)하도록 하며, 투약현황 모니터링을 위한 정기적인 전화 서비스를 강화하는 등 노인을 대상으로 하는 차별화된 접근이 필요하다.

넷째, 만성복합질환자의 약물비용에 대한 사례조사를 강화하는 체계를 마련하도록 한다.

2. 건강관리 인센티브 도입

건강관리를 효과적으로 하는 만성질환자를 대상으로 인센티브를 지급하는 방안을 고려할 수 있다. 이러한 방안은 질병의 조기치료와 적극적

인 건강생활실천을 유도하면서 만성질환 관리에 보다 집중할 수 있도록 하며 사전 예방적 건강관리의 방향으로 나아갈 토대를 마련할 수 있을 것이다.

인센티브 지급의 기대효과는 건강관리 예방차원의 동기부여를 제공하고 질병의 합병증으로 인해 지출되었던 의료비의 절감과 환자의 건강증진에 이바지 할 수 있을 것으로 판단된다.

[인센티브 제공예시]

△ 지원대상

- 65세 이상 건강보험 가입자

△ 지원기준

- 만성질환자: 당뇨·고혈압 등 관련교육 및 프로그램 이수자, 단골 주치의를 활용하는 가입자 중 의료이용 행태에 개선이 있는 자
- 예비 만성질환자: 만성질환의 가능성을 감소한 자

△ 지원내용

- 건강검진 항목 추가, 본인부담금 경감 등 재정적 지원 및 비재정적 지원 포함

△ 지원제외

- 의약품 중복 투약 제재 대상자 등

제2절 의료전달체계의 강화

1. 방문간호서비스의 활성화

노인들에 대한 진단실적이 저조한 요인으로 노인들을 보건소 등 검진

시설로 직접 내왕하게 하는데 있다는 점을 들 수 있다. 따라서 방문간호사의 간단한 문진, 촉진 등으로 일차적인 스크리닝을 시도해 볼 수 있으며, 노인들이 보건·의료·복지 시설을 이용하게 되는 시점에서 건강진단을 필수적으로 받도록 하는 체계를 마련하여야 한다(선우덕, 1999).

이와 관련하여 방문간호서비스를 통한 재가노인의 진단서비스를 방문간호서비스나 가정간호서비스로 활성화시키고, 방문간호서비스의 비용도 건강보험에서 부담할 수 있는 방안을 마련하여야 한다. 특히 가정간호서비스는 병원중심에서 벗어나 일반개업의도 참여할 수 있는 방안이 필요하다.

또한 재가서비스 및 가정간호 사업, 호스피스 사업 등을 활성화시키는 방안을 강구해야 한다. 선진국의 경우 소생이 불가능한 말기암 환자들에 대한 호스피스 완화의료 제공이 활성화 되어 있다. 이 제도는 환자와 가족이 죽음을 수용하는데 심리적 도움을 주며 연명치료로 인한 사망 전 고액진료를 자제하게 하는 효과가 있다(김주경, 2010).

또한 경기도가 홀몸노인의 건강향상을 위해 추진 중인 방문건강프로그램이 의료비절감과 노인우울증 개선에 효과가 있는 것으로 나타났다. 홀몸노인들의 한달 의료비는 59,117원에서 50,308원으로 8,809원이 줄었으며, 의료기관 방문 횟수 역시 2.8회에서 2.4회로 줄어든 것으로 나타났다. 프로그램 실시 후 자살충동은 23.1%에서 4.4%로 무려 18.7%p가 감소하였다(기호일보, 2012). 이처럼 방문간호서비스는 중요한 대안으로 간주된다.

방문간호서비스는 의료전달체계를 강화하는 한 방법으로 의료기관 방문횟수 감소 등 노인의료비 관리에 효율적인 방안으로 활성화할 필요가 있다.

2. 의료전달체계 강화

현재 우리나라와 같은 의료전달체계에서는 의료이용과 의료비용이 계속 증가할 것이다. 따라서 의료전달체계 개편 및 강화할 필요가 있다.

만성질환은 장기간 치료를 요하는 질환으로 치료에 많은 시간과 비용이 지출되어야 한다. 중증도 높은 질환 치료에 의료자원이 우선적으로 투입되어야 하는 종합병원에 노인성 및 만성질환 환자가 많이 진료를 받는 현실에서 의료전달체계 강화를 통하여 경증의 노인성 및 만성질환 환자가 지역의 의원이나 병원급 의료기관에서 1차 진료를 받도록 유도되어야 할 것이다(도세록, 2009).

3. 단골의사제도 도입

노인들은 고혈압, 당뇨, 관절증 등 만성질환에 이미 이환되었거나 또는 이환될 가능성이 높아 이에 대한 지속적인 관찰과 관리체계가 필요하다. 따라서 65세 이상 노인이나 노인성 질환을 앓고 있는 사람을 대상으로 단골의사제를 도입하여 평상시에 건강을 관리할 수 있는 체계를 구축할 필요가 있다.

단골의사를 통한 일차진료는 노인들에게 적합한 양질의 의료서비스를 제공할 수 있는 동시에 의료비 지출을 효과적으로 통제할 수 있다. 환자가 의료기관을 선정하여 지속적으로 전담의사로부터 포괄적·지속적인 관리를 받게 함으로써 노인들의 삶의 제고하고자 한다. 또한 단골의사는 환자의 상태를 파악하여 의료서비스 이용을 계획해줄 수 있으므로 불필요한 의료서비스 이용도 방지할 수 있다(신영석, 2010).

만성질환 및 노인성질환 치료는 장기간 치료를 요하고 있어 국민의료비 증가를 완화하기 위해서 공공의료기관의 확대가 필요하다. 전체 환자

진료에서 보건기관이 차지하는 비중은 크지 않으나 저소득층과 농어촌 노인 진료의 많은 부분을 담당하고 있으므로 민간의료와 비교한 의료서비스 향상이 필요하다. 또한 노인 후반기에는 입원이 많고 의료기관에서 사망하는 환자가 급격히 증가하고 있으므로 호스피스 진료 정책이 필요하다. 임종 직전은 생애 중 의료자원 소비가 가장 많은 기간으로 급성 및 중증환자 진료중심인 상급종합병원 및 종합병원과 기타 의료기관 간에 환자이송 및 의료전달체계를 강화하는 정책이 필요하다(도세록, 2012).

신현웅 외(2009)의 보고서에 따르면, 건강보험 가입자가 단골의사제도에서 받고 싶은 서비스는 중점질환관리, 예방접종, 다른 병원 의뢰 순으로 나타났다.

순위	건강보험 (N=680명)	
	내용	비율(%)
1	중점질환관리	88.1
2	예방접종	85.3
3	다른 병원 의뢰	79.1
4	건강검진	78.5
5	전화상담	76.3
6	방문진료	73.1
7	건강교육	71.2
8	인터넷 상담	48.1

단골의사제도 도입의 긍정적인 효과에 대해서 건강보험 가입자는 ‘지속적인 관리를 받을 수 있는 것이다’를 가장 많이 응답하였다.

순위	건강보험 (N=744건)	
	내용	비율(%)
1	지속관리	40.7
2	정기검진	16.3
3	병원선택에 대한 고민 불필요	11.7
4	전화상담 가능	8.3
5	만성질환 관리	7.0
6	다른 병원 의뢰	5.5
7	방문진료	2.6
8	예방접종	2.3

반면, 건강보험 가입자는 단골의사제도의 부정적인 효과로 ‘단골의사를 만나기 전에는 원하는 병원으로 바로 가지 못하는 것’을 가장 많이 선택하였다.

순위	건강보험 (N=778건)	
	내용	비율(%)
1	단골의사를 만나기 전에는 원하는 병원으로 바로 가지 못 한다	21.6
2	오진 여부를 확인할 수 없다	19.8
3	추가비용 발생	15.0
4	의사를 바꿀 수 없다	15.0
5	진료내용 한정	14.0
6	의뢰된 병원을 신뢰할 수 없다	9.3
7	단점 없음	1.0

단골의사 선택시 고려하는 사항으로는 의사의 학력·경력·능력이 가장 높게 나타났다.

순위	건강보험 (N=208건)	
	내용	비율(%)
1	의사의 학력, 경력, 능력	38.9
2	의사의 성격, 성실성, 책임성	27.9
3	집에서 가까운 곳	19.7
4	진료과목	8.7

단골의사제도 도입시 등록하지 않겠다고 한 건강보험 가입자는 병원 선택과 이용에 제한을 받고 싶지 않다고 가장 많이 응답하였다.

순위	건강보험 (N=195건)	
	내용	비율(%)
1	병원 선택과 이용에 제한을 받고 싶지 않다	27.7
2	의사를 바꾸기 어렵다	20.0
3	진료내용이 한정 될 것이다	14.4
4	추가비용이 부담스럽다	10.8
5	의뢰하는 병원을 신뢰할 수 없을 것 같다	10.3
6	오진 여부를 확인할 수 없다	8.2

또한, 미결정 이유 역시 병원선택과 이용에 제한을 받고 싶지 않다는 의견이 가장 많았다.

순위	건강보험 (N=348건)	
	내용	비율(%)
1	병원 선택과 이용에 제한을 받고 싶지 않다	22.1
2	진료내용이 한정 될 것이다	16.7
3	추가비용이 부담스럽다	14.9
4	오진 여부를 확인할 수 없다	14.1
5	의사를 바꾸기 어렵다	13.8
6	제도에 대한 이해 부족 및 시행 후 상황을 보고 결정	9.5
7	의뢰하는 병원을 신뢰할 수 없을 것 같다	5.2

앞에서 살펴본 바와 같이 단골의사제도 도입 시 지속적인 관리는 물론 정기적인 검진, 전화상담, 만성질환 관리, 방문 진료 등의 서비스를 제공해야 한다.

단골의사제도가 가지는 장점에도 불구하고 노인들이 불편해하는 부분이 있어 단골의사제도에 참여하는 사람들에게 인센티브를 주기 위한 방안으로 본인부담제도와 연계하여 설계할 필요가 있다. 이와 관련한 자세한 방안은 아래에 기술하였다.

제3절 단골의사제도와 연계한 본인부담제도 개선

노인의료비와 관련하여 수요자 측면의 의료이용 효율화 방안으로 가장 먼저 본인부담 구조조정을 들 수 있다. 많은 선행연구에서도 수요자 측면의 의료이용 효율화를 위해 본인부담의 구조조정의 필요성을 제기하고 있다.

노인들의 의료수요를 적정화시키기 위해서는 건강보험 부문에서 지적되고 있는 일반적인 현상인 도덕적 해이를 억제시킬 수 있는 대책을 마련하여야 한다. 너무 낮은 환자 일부부담은 일본에서와 같이 사회적 입

원으로 나타날 수 있으며 또한 소득수준에 비해 상대적으로 높은 부담은 적정시기의 치료를 억제하기 때문에 향후 의료비 수준을 높이는 계기가 될 수 있다. 따라서 환자 및 의료공급자에 대해 적절한 비용의식을 제고시킬 수 있는 방안이 필요하다(선우덕, 1999).

일본이 2006년 10월부터 현역세대 수준의 소득이 있는 70세 이상 노인의 본인부담율을 10%에서 30% 인상한 바 있으며, 이처럼 노인의 적절한 의료이용을 통한 노인의료비 절감을 유도하기 위해서는 소액진료비는 본인이 부담하도록 하는 방안 등을 고려해 볼 수 있다(박종연, 2009).

또한 노인의 진료행태별 의료이용 현황을 보면 외래가 여전히 높은 점을 감안 외래이용에 대한 본인부담 조정이 필요한 것으로 판단하였다(김진수, 2011).

현재 진료비가 15,000원 이하일 경우 본인부담금을 정액 1,500원을 부담하고 있어 노인 외래 의료이용 증가의 한 요인으로 작용하고 있어 이에 대한 개선의 목소리가 있다. 이러한 대안으로 현재 진료비 15,000원 이하일 경우 본인부담금을 정액 1,500원을 부담을 본인부담금 30% 또는 20%로 변경하는 제시하기도 하였다(박종연, 2009).

따라서 노인의 외래이용에 대한 적절한 이용 유도를 위해 현행 본인부담 정액제를 개선할 필요가 있다.

개선방안으로는 현재 노인 진료비 15,000원 이하 1,500원 정액 본인부담을 다른 연령계층과 마찬가지로 정률제(30%)로 바꿀 필요가 있다. 이렇게 할 경우 노인들의 진료비 부담 증가와 의료접근성을 제약한다는 한계 등을 보완하기 위해 단골의사를 선택하는 노인들과 저소득층 노인에게는 본인부담 정액제 유지뿐만 아니라 본인부담을 경감하는 방안을 제시하고자 한다.

대신 단골의사제와 연계하여 단골의사제에 참여하는 노인에게는 진료

1. 의료소평 받고
2. 저소득층 접근성
보장 하자는 것

비금액을 20,000원이하에 대해 2,000원으로 경감해주고 경우에 따라 20,000원 이상 금액에 대해서도 정률제 30%를 경감해 줄 필요가 있다.

여기서 기존의 진료비 15,000원의 경우 최근 초진 진찰료의 인상 등으로 15,000원을 넘는 경우가 많아 기존 금액을 20,000원으로 올리되 기존 본인부담률 10%를 적용하여 2,000원의 본인부담을 하도록 하고 2만원 초과시 현행 30%의 본인부담을 15%로 경감해 주는 방안이다.

또한 이렇게 할 경우 저소득층 노인들의 의료접근성에 제약이 발생할 수 있으므로 노인이 포함된 건강보험세대의 건강보험료 기준으로 하위 10%에게는 정률제 30%를 15%로 경감하여 의료접근성을 제고할 필요가 있다. 단, 현재 15,000원 이하는 그대로 1500원으로 하되 15,000원이 이상인 경우에도 15%의 본인부담금만 적용하는 것이다. 예를 들어 현재 3만원의 진료비가 나왔을 경우 9,000원의 본인부담을 내던 것을 4,500원으로 할인해 주는 것이다.

	일반대상자	주치의 대상자	저소득 대상자
정액	1만5천원 이하 1,500원 정액제 폐지	2만원 이하 2,000원 변경	2만원 이하 2,000원 변경
정률	모든 진료비 30%본인부담	2만원 초과 진료비에 대해 현행 30%에서 15%로 본인부담 경감	2만원 초과 진료비에 대해 현행 30%에서 15%로 본인부담 경감



의료쇼핑 막는 것도
충분히 절감효과 크다

제4절 의료공급자 측면의 관리방안

노인의료비 증가와 관련하여 수급자 관리방안이외에도 의료기관들이 노인환자 유인하거나 과다의료이용 유도 등 의료공급자 측면에서의 진료비 증가요인이 있을 수 있다. 그리고 의료기관의 부정행위로 인한 진료비 누수를 방지할 필요가 있다.

그리고 공급자 측면에서는 노인의료비에 대한 적절한 인센티브 구조를 만들어 가는 진료비 지불제도 개선이나 위에서 언급한 단골의사제 등을 들 수 있지만 이러한 방안들은 거시적인 측면에서 중장기적으로 고려해 볼 대안들이다.

따라서 여기에서는 공급자 측면의 관리방안으로 개별 의료기관에 대한 진료비 관리 강화방안이나 공급자 부정행위에 대한 관리방안 그리고 요양병원에 대한 관리방안 등에 대해 대안을 제시하고자 한다.

1. 개별 의료기관별 관리 강화방안

의료기관들의 노인환자 유인 및 과다의료이용 유도 등 의료공급자 측면에서의 진료비 증가를 억제하기 위해서는 가장 먼저 진료비와 의료이용량에 대한 의료기관 각각 개별적으로 자료를 구축하여 관리하는 것이 타당할 것이다.

현재 개별 의료기관에 대한 기본 심사는 청구 건에 대해 한 건 한 건 심사를 통해 타당성은 검증이 되지만, 개별 의료기관 단위로 묶어서 관리가 되지 않는 단점이 있다. 따라서 청구 건을 각 개별 의료기관별로 진료비를 묶어서 모니터링 함으로써 심사에서 체크가 되지 않는 부분에 대한 관리를 하는 것이 바람직하다는 문제인식에서 출발하였다.

즉, 개별 청구 건에는 문제가 없지만 기관단위로 진료비를 합산할 경

우 유사한 의료기관들에 비해 과다 진료하는 경향을 찾아 관리할 필요가 있다는 문제의식이다.

수급자 측면에서도 개인단위 진료량을 합산하여 급여일수, 등으로 관리하는 것과 같은 개념이다.

이와 관련하여 현행 개별 의료기관별 관리 현황과 문제점을 파악하고 이를 더욱 개선대안 중심으로 관리 강화방안을 제시하고자 한다

먼저 현재 개별 의료기관별 관리제도 중에 하나인 적정급여 자율개선제는 심사평가원에서 수행하고 있는 심사평가현지조사 등의 결과물을 활용하여 요양기관별 맞춤형 종합정보(진료 및 심사정보, 평가정보, 자원정보, 청구정보 등) 제공 및 사전 예방적 활동을 통해 요양기관 스스로 진료행태를 개선토록 지원하는 것이다.

이를 통해 요양기관의 적정 진료 실현 및 의료의 질 향상 도모에 그 의의가 있다.

진료비 심사는 각 진료건을 기본단위로 관리하는 기능인 반면, 자율개선제는 기관단위로 관리하는 기능이며, 심사와 자율개선제는 상호 보완적인 업무이다.

심사	자율개선제
<ul style="list-style-type: none"> - 목표 : 질/비용효과적 진료 - 관리단위 : 건 - 관리방법 : 심사결과 통보 - 행태변화 : 건별진료 	<ul style="list-style-type: none"> - 목표 : 질/비용효과적 진료 - 관리단위 : 요양기관 - 관리방법 : 정보제공/교육 - 행태변화 : 전반 진료행태

제도의 추진 경과는 다음과 같다.

2002년 : 창원, 대전지원의 시범사업(50개 기관) 실시
 2003년 4월 : 의원, 치과의원 외래 실시
 2005년 8월 : 보건기관 실시
 2005년 11월 : 병원급이상 입원외래, 의원 입원 실시
 2005년 12월 : 한방병원, 한의원 실시
 2006년 1월 : 약국 실시
 2007년 4월 : 주제별관리 병행실시
 2009년 1월 : 급여적정성 종합관리제 전면 개편(명칭변경: 적정급여 자율개선제)

적정자율시정제의 운영 방법은 크게 기관전체의 포괄적인 관리, 진료항목의 주제별 관리, 그리고 지표연동제로 구분해 볼 수 있다.

기관전체의 포괄적 관리는 요양기관 종별, 표시과목별, 질병군별로 산정된 적정 진료비를 기초로 요양기관의 청구진료비를 종합적으로 관리하는 것이다. 기관별 비용관리가 필요한 기관에 대한 청구자료를 분석한 후 심사, 평가, 현지조사 자료와 연계하여 상담을 통하여 다양한 정보를 제공함으로써 요양기관 스스로 진료행태를 개선하도록 관리하는 방법이다.

진료항목의 주제별 관리는 진료비 변이가 크거나 행태개선이 필요한 항목, 제도변화(급여기준 완화, 보장성 강화 등)에 따른 과잉진료 가능 항목, 정책적 이슈항목, 평가결과 문제의 심각성이 큰 항목 등의 진료항목을 관리주제로 선정하여 기관별로 상담을 통하여 다양한 정보를 제공함으로써 요양기관 스스로 진료행태를 개선하도록 관리하는 방법이다.

지표연동제는 2011년 12월부터 실시하고 있는데, 대상기관은 병원급 이상은 요양기관 종별, 의원급은 표시과목별로 동일 평가군을 분류하여

동일 평가군보다 관리항목별 관리지표 상위기관을 선정이다.

〈표 5-1〉 관리항목별 선정기준

관리항목	선정기준
내원일수	내원일수지표(VI) 1.1이상 & 전체 개설기관 상위 15% 기관
외래처방약품비	외래처방 약품비 고가도지표(OPCI) 1.3이상 기관
항생제 처방률	급성상기도감염 항생제 처방률 80%이상 기관
주사제 처방률	주사제 처방률 60%이상 기관
약품목수	6품목이상 처방비율 40%이상 기관

주: 치과와 한방의 관리대상은 내원일수임

현재 자율시정제에서 사용하고 있는 선정지표 절대지표와 상대지표로 구분할 수 있으며 지표들은 다음과 같다.

- 절대지표
 - － 평균건당(수진자당) 진료비 및 입원일수 등
- 상대지표
 - － 건당진료비 고가도 지표(Episodes-Costliness Index :ECI)
 - 요양기관의 환자구성을 감안했을 때 기대되는 건당(수진자당) 진료비(원외처방약제비 포함)에 대한 해당기관의 비교치
 - － 입(내)원일당진료비 고가도 지표(Days-Costliness Index :DCI)
 - 요양기관의 환자구성을 감안했을 때 기대되는 입(내)원일당 진료비에 대한 해당기관의 비교치
 - － 건당입원일수 장기도 지표(Lengthiness Index : LI)
 - 요양기관의 환자구성을 감안했을 때 기대되는 평균 입원일수에 대한 해당기관의 비교치
 - － 내원일수 지표(Visiting Index : VI)
 - 요양기관의 환자구성을 감안했을 때 기대되는 평균 내원일수

에 대한 해당기관의 비교치

— 환자구성 지표(Case-Mix Index : CMI)

- 요양기관의 환자구성을 모니터링 하는 지표

이러한 자율시정제도의 문제점으로 2011년까지는 자율시정대상기관의 기준을 단순히 요양기관종별, 표시과목별 평균을 기준으로 산정하다 보니 관리 받아야 할 기관에 대한 적합성이 떨어져 현지 실사 등에서 실적이 떨어지는 한계가 있었다. 2012년부터는 DRG 질병군을 변수로 추가하여 기관선정에 적합성이 높아질 것으로 기대하고 있다.

하지만 단지 자율시정을 하도록 통보하고 상담만으로 개선이 어려워 추후 조치가 필요하지만, 인프라의 부족 등으로 실효성문제가 제기된다. 또한 개선된 지표 이외에 조금 더 정교한 진료지표가 있는 지에 대해 고민이 필요하다.

노인의료비 측면에서 과다 의료이용 유발 기관 들을 찾아내는데 적정 자율시정제도를 효과적으로 활용하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 이를 위해 노인질병 특성을 반영하는 지표개발을 통해 관리대상 의료기관을 합리적으로 선택할 수 있도록 해야 할 것이다.

그리고 과다 의료이용 유발 기관으로 판단되는 기관들에 대해서 관리 감독과 현지실사 등의 관리를 강화해야 한다.

2. 공급자들의 적정의료 유도 방안

공급자들의 적정의료 유도방안으로는 공급자들의 부정행위를 적절한게 단속하고 통제할 수 있는 제도개선과 진료비 증가의 주요요인인 장기입원을 적절히 관리할 수 있는 방안 등을 고려해 볼 수 있다.

먼저 노인들의 장기입원에 대한 대책으로 의료기관들에 대한 장기입

원 적정성 관리체계 구축하는 것이다. 건강보험공단의 사례관리와 심평원 심사를 연계하여 의학적으로 불필요한 장기입원 차단하는 방안 마련이 필요하다. 이를 위해 장기입원 적정성 심사 관련 규정을 명확히 하고, 이를 바탕으로 노인 장기입원 실태조사를 실시하여 장기입원에 대한 대안마련이 필요하다. 그리고 노인들에 대한 부정적 진료행위 의료기관 현황 파악 및 관리방안이 필요하다. 환자를 유인하기 위해서 본인부담금 면제 의료기관 현황 파악하여 집중적인 관리가 필요하다.

그리고 건강보험 급여관리 시 의료기관 부정행위에 대해 수시 현황 파악하여 건강보험심사평가원과 합동 점검 협의 및 고발 조치하는 등 부정행위 의료기관에 대한 강력한 대체가 필요하다.

노인의료비의 적정청구 유도를 위한 사후관리제도 보완하는 방안 마련도 필요하다. 현재 건강보험에서 부정청구나 허위청구를 방지하기 위해 신고포상금제도를 실시하고 있는데, 이 제도를 내실을 기할 필요가 있다. 이를 위해서는 제도에 대한 적극적인 홍보가 필요하며 신고창구의 다양화 그리고 부당이 의심되는 의료기관을 적극 현지조사 의뢰해야 한다. 마지막으로 의료기관이 본인부담 면제를 통한 환자유치활동 등에 대한 신고보장제(내부고발자 포함) 등 불법행위에 대한 추가적 항목 도입이 필요하다.

3. 요양병원의 관리방안

노인의료비 증가의 한 요인으로는 요양병원 진료비가 문제가 되고 있다. 이러한 원인으로는 요양병원이 지속적으로 증가하고 있어 의료 필요도와 무관한 수요를 창출하는 부작용을 나타내고 있다.

최근 요양기관의 수도 2009년 777개에서 2010년 867개 2011년 988개, 그리고 2012년 3월 1,006개로 급격히 증가하고 있다. 이로 인해 입

원진료비 증가요인인 요양병원의 진료비가 지속적으로 증가하고 있으며, 이러한 원인으로 경쟁 심화에 따른 병원 간 환자 유인 행위가 증가, 병원수익 등의 이유로 적극적 퇴원 유도에 소극적 측면이 있다. 그리고 본인부담금 면제, 간병비 할인 등을 내세워 요양등급판정을 받지 못한 수급권자의 장기입원을 유도하는 부도덕적 행태도 발견되고 있는 현실이다.

또한 요양병원 내 입원치료 보다는 요양시설이나 외래진료가 적합한 환자군(신체기능저하군) 입원의 비중이 현저히 높으나, 통제장치 부재한 상태이다.

이러한 요양병원의 진료비 증가요인으로 노인장기요양보험과 건강보험의 역할정립 문제를 제기하는 연구들이 많이 있다.

노인의 요양병원 의료이용 증가 및 입원진료비 증가의 요인으로 현행 노인장기요양보험과 건강보험의 역할정립이 이루어지지 못하고 있다고 판단되며, 건강보험과 노인 장기요양보험의 기능 재정립과 효율적인 연계방안을 모색할 필요가 있다(김진수, 2011).

최근 요양병원이 급속히 증가하고 있고 노인장기요양보험이 시행되어 일부 제도적인 틀이 갖추어져가고 있으나 급격한 기관수 증가로 인한 의료서비스 질의 저하 우려와 이로 인한 진료비 증가에 대한 대책 마련이 필요하다(도세록, 2009).

따라서 노인장기요양보험과 건강보험 간의 역할정립을 통한 요양병원 진료비 증가를 억제하고, 요양병원 공급에 대한 적절한 통제할 필요한 시점이다.

요양병원 내 입원치료 보다는 요양시설이나 외래진료가 적합한 환자군(신체기능저하군)에 대한 퇴원할 수 있는 통제장치가 필요하다. 부재한 상태이다. 그리고 다른 의료기관 보다 공급자의 본인부담 면제 등 환자자유인행위에 대한 단속과 처벌을 강화는 방안 마련이 필요하다.

참고문헌

- 강길원(2009). 만성질환 증가와 진료비지불제도 개혁 방안. 제43회 한국보건행정학회 후기학술대회(연제집). pp.65-81.
- 강길원(2009). 만성질환 증가와 진료비지불제도 개혁 방안. 제43회 한국보건행정학회 후기학술대회(연제집). pp.65-81.
- 강길원(2010). 만성질환 증가와 진료비지불제도 개혁 방안. 제43회 한국보건행정학회 후기학술대회(연제집).pp.65-81.
- 계명대학교 산학협력단(2009). 2008년도 전국 노인생활실태 및 복지욕구조사 기초분석보고서. 서울: 보건복지가족부, 계명대학교 산학협력단.
- 고경환(2002). 『한국의 사회복지지출 추계: 1990~1999-순사회지출을 중심으로』 보건복지부 한국보건사회연구원.
- 고민창(2008). 국민의료비 결정요인에 대한 연구. 사회보장연구. 24(1). pp.123-148.
- 고수경 외(2002). 『의료서비스의 가격이 의료이용량에 미치는 영향-외래의료이용을 중심으로』 보건경제학회지.
- 국세청. 각 연도 국세통계연보.
- 권순만(2006). 의료기술과 보건정책: 기술 확산과 정책 대안. 보건경제와 정책연구 12(2). pp.107-123.
- 김기중(2011). 의료급여제도변화에 따른 의료이용 효과성 분석-의료급여 1종 외래 환자 의료이용 변화분석을 중심으로-. 단국대학교 행정법무대

학원 사회복지 석사학위논문.

김명중(2008). 국제노동브리프 6(7). pp.103-114.

김미혜·김소희(2002). 만성질환 노인의 의료비부담 관련요인에 관한 연구.
한국사회복지학 48. pp.150-178.

김병운·김상춘(2000). 국민소득 및 노령화가 국민의료비에 미치는 영향에 관
한 실증분석-OECD 국가들을 중심으로. 한국보건복지학회. 보건과
복지 3(1). pp.132-143.

김영옥(2008). 의료급여1종 수급권자에 대한 외래 본인부담제 도입이 의료
이용 및 진료비에 미치는 영향. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

김윤(2005). 『건강보험 보장성 강화 방안에 대한 비판적 검토』 보건의료 및
건강보험 시사토론 발표자료.

김종건(2010). 건강보험과 의료급여 대상자의 노인의료비 증가 원인에 대한
비교연구. 한국노인복지학회. 노인복지연구, 47. pp.355-374.

김주경(2010). 노인의료비 증가 현황과 대응 방안. 국회입법조사처.

김진수·배성일·조미경·최인덕(2005). 고령화시대의 노인의료비 중 장기 추이
전망 및 정책과제. 국민건강보험공단. 연구보고서 2005-15.

김진수·배성일·박일수(2004). 원저: 6개 질환군별 노인의료비 추이분석. 대한
보건협회. 대한보건연구. 30(1). pp.36-44.

김진수·최인덕(2005). 고령화 시대의 노인의료비 중장기추이 전망 및 정책과
제. 국민건강보험공단 연구센터. pp.30-67.

김진수(2011). 노인의료비 지출증가와 효율적 관리방안. 한국보건사회연구원.
보건·복지 issue&focus. 114.

김창보(2002). 『우리나라 의원에서의 의사유인수요 가설 검증』 연세대학교
보건행정학과 박사학위논문.

김철수·Ellis Y. Kim(2010). 국가경제 수준별 국민의료비 영향요인에 관한
연구. 소득불평등 영향 탐색을 중심으로. 한국사회정책학회. 한국사회
정책 16(2). pp.57-92.

- 김학주(2005). 정부의 수가규제정책이 건강보험에 미치는 영향. 사회복지정책. 23. pp.253-268.
- 남궁은하(2010). 의료보장제도별 노인의료비 증가에 관한 연구. 한국보건사회연구원. 30(2). pp.519-556.
- 도세록(2009). 노인의 의료이용 현황과 정책과제. 한국보건사회연구원. 보건복지포럼. 2009.11.
- 도세록(2012). 노인의 의료이용 증가와 시사점. 한국보건사회연구원, 보건복지 issue&focus. 167.
- 선우덕(2008). 노인보건정책의 발전 과정 및 연구동향에 대한 일고찰. 한국노인학. 28(4). pp.773-784.
- 신영석(2000). 국민건강보험의 재정안정화 방안연구. 서울: 한국보건사회연구원.
- 신영석(2010). 노인의료비 실태 및 정책제언. 한국보건사회연구원, 보건복지 issue&focus. 53.
- 신현웅·신영석·윤필경·배지영(2009). 건강보험 내실화를 위한 재정효율화 방안. 본인부담 구조조정 방안 중심으로. 서울: 한국보건사회연구원.
- 심영(1997). 노인의 의료비 지출 분석-충북거주 노인을 중심으로-. 한국가정관리학회. 한국가정관리학회지, 15. pp.1-13.
- 박영란 외(2011). 베이비부모 은퇴 후 생활지원을 위한 신복지모형 개발 연구. 강남대학교 산학협력단. 보건복지부 고령사회정책과.
- 박종연·고민정·권진화·한준태(2009). 노인의 의료이용 실태와 건강보험 진료비 관리방안. 국민건강보험공단 건강보험정책연구원. 연구보고서 2009-04.
- 박종연 외(2010). 노인의 의료이용 실태와 건강보험 진료비 관리방안. 국민건강보험공단 건강보험정책연구원. 연구보고서 2009-04.
- 박지연·채희율(2003). 건강보험 본인부담률의 인상이 건강보험재정에 미치는 영향. 보험학회지. 64. pp.109-136.

- 박지연(2006). 외래 및 처방약에 대한 본인부담률 인하가 입원진료강도에 미치는 영향. 산업연구. pp.195-216.
- 박필웅(2011). 베이비붐 세대 노후생활 보장에 관한 연구. 경원대학교 사회 복지정책대학원 석사학위논문.
- 박필웅(2012). 베이비붐 세대 노후생활 보장에 관한 연구. 경원대학교 사회 정책대학원 석사학위논문.
- 배은영 외(2005). 본인부담금이 의약품 사용에 미치는 영향분석: 조건부가치 측정법을 이용한 평가. 보건경제와 정책연구. pp.65-84.
- 사공진(2011). 의료기관 간 경쟁이 의료공급자의 진료행태에 미치는 영향에 관한 연구. 보건경제와 정책연구 17(2). pp.1-33.
- 선우덕(2009). 노인의료비 적정화를 위한 정책방안. 보건복지포럼. 32. pp.65-76.
- 선우덕(2011). 베이비 붐 세대의 건강실태 및 장기요양 이용의식수준, 보건 복지포럼, pp.19-27.
- 신영석 외(2006). 『의료안전망 구축과 정책과제』 한국보건사회연구원.
- 신영석 외(2005). 「사회보장 사각지대」 『2005년 보건복지정책 혁신의제』 한국보건사회연구원.
- 신영석 외(2005). 의료급여환자 의료지출실태 및 급여개선방안. 보건복지부 한국보건사회연구원.
- 신영석(2010). 건강보험 진료비 지불제도의 개편방향. 제45회 한국보건행정 학회 후기학술대회(연제집). 한국보건사회연구원. pp.5-19.
- 신영석(2011). 건강보험재정 건전화 방안. 보건복지포럼. 한국보건사회연구 원. pp.6-15.
- 신현웅 외(2009). 의료급여 재원의 효율적인 운영방안 연구. 한국보건사회연구 원.
- 신현재(2008). 『기부장려세제(Donation Tax Credit) 도입을 위한 탐색적 연구』 한국비영리연구. 7(2). pp.97-128.

- 양정선(2007). 노인가계의 의료비 지출과 부담에 관한 연구. 한국가정관리학회. 한국가정관리학회지, 25(1). pp.1-13.
- 오지연·성영애(2010). 노인가계의 보건의료비 지출에 영향을 미치는 요인의 분석: 노인독신가계와 노인부부가계를 중심으로. 한국가정관리학회. 한국가정관리학회지. 28. pp.159-174.
- 유원섭 외(2008). 『의료안전망기금 설치운영방안』 을지대학교
- 유승흠·손명세·손승영·김춘배·박은철·지선하 외(1992). 인구 고령화에 따른 의료이용형태 및 비용분석에 관한 연구. 서울. 의료보험관리공단.
- 윤병호·임병인(2009). 의료서비스특성을 감안한 고령자가구의 의료비지출 결정요인. 제2회 국민노후패널토론회 논문집. 서울. 국민연금공단. pp.389-410.
- 윤정혜·김시월·장윤희·조향숙·송현주(2010). 패널자료 분석을 이용한 중,고령자 단독가계의 의료비지출 영향 요인. 한국소비자학회. 소비자학연구, Vol.21. No.4. pp.193-216.
- 원희진(2010). 요양병원 노인진료비의 변화추이. 인제대학교 보건대학원 보건관리학과 석사학위논문.
- 정희정 외(2011). 한국과 일본 의료보험제도 비교연구-본인부담률을 중심으로-. 일본근대학연구 31권. pp.209-232.
- 이규식(2004). 「의료에서의 사회적 안전망」 『한국사회복지학회 심포지움 한국사회안 전망의 현황과 대책』 한국사회복지학회.
- 이준영(2005). 『사회적 안전망으로서 건강보험의 역할』 건강보험포럼. 제4권 제3호
- 이은경(2011). 고령화와 노인의료비 연구, 한국조세연구원.
- 이인희(2004). 『사회복지서비스 제공의 역할분담 모형』 한국사회와 행정연구. 14(2), pp.123~145.
- 이태수(1999). 『공동모금제도의 현황과 전망』 한국사회복지학회 춘계대회 자료집, p.502.

- 이태수(2007). 『사회복지공동모금회법의 바람직한 개정방안과 향후 대책, ‘사회복지공동모금회법 10년의 평가와 대책’』 심포지엄 발표자료.
- 이태수(2009). 『비영리기관의 지배구조와 의사결정체계에 관한 연구 : 사회복지공동모금회 사례를 중심으로』 한국사회정책. 15(2), pp.289-328.
- 이태진(2006). 건강보험 진료비 보상방식과 일차진료의사 서비스. 보건경제와 정책연구 12(2). pp.57-74.
- 이현주 외(2008). 『2006년 차상위계층 실태분석 및 정책제언』 한국보건사회연구원.
- 이혜운·이태수(2001). 건강보험 재정확충방안에 관한 연구. 서울. 한국개발연구원, 국민건강보험공단.
- 재정경제부(2007) 『2007년 정기국회 제출 세법개정(안)에 대한 문답자료』
- 전국경제인연합회(2001). 『2001 사회공헌활동에 대한 기업인 및 국민 의식 조사』
- (2007). 『기업의 기부활동에 대한 의견조사』
- (2008). 『2007 기업·기업재단 사회공헌백서』
- 정구현·박태규(2002). 『한국 비영리 부문의 규모추계와 구조』 한국비영리연구. 1(2), pp.3-31.
- 정순화·김현정(2001). 노인 가계의 의료비 지출에 관한 연구-비노인, 예비노인, 노인가계간 비교분석-. 한국노인복지학회. 노인복지연구, 12. pp.129-151.
- 정형선(2004). 「의료보장 사각지대」 『국민건강보험발전을 위한 논의과제 I』 국민건강보험발전위원회.
- 정형선·송양민·이규식(2007). 인구고령화와 의료비. 한국보건경제정책학회. 보건경제와 정책연구. 13(1). pp.95-116.
- 정형선(2010). 2008년 국민의료비 국민보건계정. 서울. 보건복지부, 연세대학교의료복지연구
- 조홍식, 이태수(1999). 『공동모금제도와 민간복지부문의 역할정립』 한국사회

- 복지학. 38, pp.255~283.
- 최경구, 김욱(2003). 『한국의 기부문화와 모금활동의 역사와 현황』 계간 사회복지. 159, pp.6~28.
- 최기춘 외(2009). 『2008년 건강보험환자의 본인부담 진료비 실태조사』 국민건강보험공단 건강보험정책연구원.
- 최병호(2006). 국민의료비의 적정수준에 관한 연구. 보건경제와 정책연구. 12(1). pp.33-53.
- 최병호(2008). DRG 지불제도의 진로. 보건복지포럼. 통권 제142호 한국보건사회연구원. pp.67-83.
- 최인덕(2011). 국민건강보험 재정운영 효율화를 위한 내부경쟁체계 도입방안. 한국사회보장학회. 사회보장연구 27(4). pp.27-54.
- 필문정(2011). 중국 국민의료비지출의 증가요인에 관한 연구. 경원대학교 일민대학원 경제학과 석사학위논문.
- 허순임(2009). 소득 계층별 의료비 부담의 추이. 서울: 한국보건사회연구원. 보건복지포럼. 통권 제149호 pp.48-62.
- 홍선우(2009). 본인부담제도가 의료급여 1종 수급권자의 의료이용에 미치는 영향. 간호행정학회지 15(1). pp.136-146.
- 황명진(2011). 한국의 고령화 현상과 노인복지문제. 한국인권사회복지학회 2011년 학술대회 논문집.
- 황연희(2011). 한국의료패널로 본 한국 노인들의 의료이용 및 의료비 지출. 서울: 한국보건사회연구원. 보건복지포럼. 통권 제182호 pp.51-59.
- 한국은행, 경제통계시스템 IMF, Data and Statistics.
- Ann Tynan, Debra A. Draper(2008). Getting What We Pay For : Innovations Lacking in Provider Payment Reform for Chronic Disease Care. Center for Health System Change Research Brief No. 6.
- Brooks, Arthur. C.(2004). “The Effects of Public Policy on Private

- Charity,” *Administration and Society*, 36(2): 166-185.
- Barros, P.P.(1998). The block-box of health care expenditure growth determinants, *Health Economics* 7. pp.533-544.
- Cancer Financial Assistance Coalition(2010). Member Organizations.
- Costa-Font. Joan. Marin Gemmill. and Gloria Rubert(2009). Re-Visiting the Health Care Luxury Good Hypothesis: Aggregation. Precision and Publication Biases?. in *Health econometrics and Data Group Working Paper*. Vol.09/02: University of York
- Coughlin, T.A., Liu, K. and McBride, T. D.(1992). Severely Disabled Elderly Persons with Financially Catastrophic Health Care Expenses: Sources and Determinants. In *The Gerontologist*. 31(3). pp.391-403.
- Crystal, S., Johnson, R. W., Harman, J., Sambamoorthi, U., & Kumar, R.(2000). Out-of-Pocket Health care costs among older americans. *Journal of Gerontology and Social Science*. 55B. pp.51-62.
- Clotfelter, C.(1985). *Federal Tax Policy and Charitable Giving*. Chicago: University of Chicago Press.
- Douglas, Hames(1990). *Political Theories of NonProfit Organization. The Non-Profit Sector: A Research Handbook*. Yale University Press.
- Dormonent, B., Grignon, M., & Huber. H.(2006). Health expenditure growth: reassessing the threat of ageing. *Health Economics*, 15(9), pp.947-963.
- Feldstein, M. & A. Taylor(1976). “The income tax and charitable contributions,” *Econometrica* 44(6): 1201-1222.

- Freeman, Donald G.(2003). Is Health Care a Necessity or a Luxury? Pooled Estimates of Income Elasticity from U.S. State-Level Data. *Applied Economics*. 35(5). pp.495-502.
- Fuchs, Victor R.(1998). *WOH SHALL LIVE? Health, Economics and Social Choice*, 1st ed. 1974, here expanded ed.
- Gerdtham, U.-G, J. B. Jonsson, M. MacFarlan and H. Oxley(1998). The determinants of health expenditure of the OECD countries, in Zweifel, P.(eds.). *Health, the Medical Profession, and Regulation*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Getzen, T.E.(1992). Population aging and the growth of health expenditures. *Journal of Gerontology/Social Sciences* 47. pp.98-104.
- Goss, J.(2008). Projection of Australian health care expenditure by disease, 2003 to 2033. *Austrian Institute of Health and Welfare*.
- Gross, D. J., Alexih, L., Gibson, M.J., Corea,J., Calpan, C., & Baragan, N.(1999). Grytten J, Carsen F, Sorensen R(1995). Supplier inducement in a public health are system, *Journal of Health Economics* 14(2):207-229.
- Giving USA Foundation(2008), *Giving USA 2008*.
- Healthwell Foundation(2009). *2008 Annual Report*.
- Health spending by pot and near-poor elderly medicare beneficiaries. Health Hitiris, T., and J. Posnett(1992). The determinants of effects of Health expenditure in developed countries. *Journal of Health Economics*. pp.173-181.
- IRS(2009). "Publication 526: Charitable Contributions: For use in preparing 2008 Returns"
- Jeong, H.S. and G. Atsuaki(1994). The influence of system factors upon macro-economic efficiency of health care: implications for

- the health policies of developing and developed countries. Health Policy. pp.113-140.
- Kramer, Ralph M.(1981). Voluntary Agencies in the Welfare State, California: Univ. of California Press.
- Leu, R.E.(1986). The public-private mix and international health care costs. in: A.J.Culyer and B. Jonsson(eds) Public and Private Health Service. Basil Blackwell. Oxford.
- National Cancer Institute(2010). Resources for Financial Assistance for Patients and Their Families.
- National Human Genome Research Institute(2010, March). Financial Assistance Information.
- Newhouse, J.P.(1977). Medical care expenditure: A cross-national survey. Journal of Human Resources 12: pp.115-125.
- _____ (1992). Medical Care Costs: How Much Welfare Loss?, Journal of Economic Perspectives, 6, pp.3-21.
- Niskanen(1980), Bureaucracy: Servant or Master? London: Institute of Economic Affairs.
- OECD(2009). Achieving Better Value for Money in Health Care. OECD Publishing.
- Roberts, J(1998). Sensitivity of elasticity estimates for OECD health care spending: analysis of a dynamic heterogeneous data field. Paper prepared for the Seventh European Workshop of Econometrics and Health Economics, STAKES, Helsinki, Finland, 9-12 September.
- Salamon, Lester M.(1987). Of Market Failure, Voluntary Failure, and Third-Party Government: Toward a Theory of Government-NonProfit Relations in the Modern Welfare State.

- Journal of Voluntary Action Research. Vol.16.
- _____.(1995). Partners in Public Service: Government-Nonprofit Relations in the Modern Welfare State. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Salamon, L. M., et al.(1993). Global Civil Society: Dimensions of the Nonprofit Sector. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Center for Civil Society Studies.
- Schiff, J.(1990). Charitable Giving and Government Policy: An Economic Analysis. Westport, CT: Greenwood Press.
- Service Research. 34(1). pp.241-254.
- Sorensen R.J., Grytten J.(1999). Competition and Supplier-Induced Demand in a Health Care System with Fixed Fees, Health Economics 8: 497-508.
- Smith, S., Newhouse, J.P., Freeland, M.S.(2009). Income, Insurance and technology: Why does health spending outpace economic growth, Health Affairs, 28(5), pp.1276-1284.
- Stum. M. S., Bauer, J. W. and Delaney. P. J.(1998). Disabled Elders'Out-of-Pocket Home Care Expenses: Examining Financial Burden, In The Journal of Consumer Affairs. 32(1). pp.82-105.
- Thorpe KE, Howard DH. (2006). The rise in spending among Medicare beneficiaries: the role of chronic disease prevalence and changes in treatment intensity. Health Affairs, 25(5), pp.378-388.
- United Way(2009). United Way of America and Subsidiaries: Consolidating Financial Statements and Supplemental Material, Years Ended December 31, 2008 and 2007.
- WHO(2005). Preventing Chronic Disease a vital investment.

<http://www.bls.gov/cps>

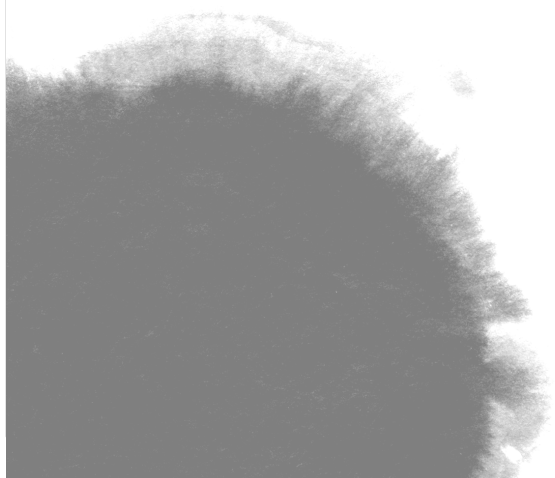
<http://www.hmrc.gov.uk/individuals/giving/>.

<http://www.hmrc.gov.uk/business/giving/>.

<http://www.ibfd.org>

<http://www.unitedway.org/worldwide/>

부록



부 록

〈부표 1〉 10년 평균 증가율(2002~2011년)

연령	총진료비	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	10.50	0.61	9.82	3.38	6.23
0-19세	4.18	-1.54	5.81	1.17	4.59
20-39세	5.78	-1.19	7.05	1.76	5.20
40-49세	8.18	1.34	6.75	1.37	5.31
50-59세	13.26	5.73	7.12	1.68	5.35
60-64세	10.41	1.65	8.62	2.70	5.77
65-69세	12.22	2.75	9.22	3.25	5.77
70-74세	17.07	6.02	10.43	4.30	5.88
75-79세	20.33	7.27	12.18	5.49	6.34
80세 이상	25.35	6.27	17.95	10.43	6.81

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 2〉 최근 5년 평균 증가율 (2007~2011년)

연령	총진료비	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	9.31	0.76	8.48	3.20	5.12
0-19세	6.03	-1.20	7.31	2.91	4.27
20-39세	4.08	-1.58	5.76	0.79	4.92
40-49세	5.08	0.83	4.21	-0.46	4.69
50-59세	11.81	6.33	5.15	0.84	4.28
60-64세	9.34	4.33	4.81	0.59	4.20
65-69세	6.84	0.14	6.69	2.49	4.09
70-74세	12.76	5.27	7.11	3.16	3.83
75-79세	18.30	8.49	9.05	4.70	4.15
80세 이상	24.31	7.73	15.39	9.85	5.05

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 3〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 입원)

연령	총진료비 (입원)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 입원일수	입원일당 진료비
합계	14.41	0.61	13.72	9.63	3.73
0-19세	10.83	-1.54	12.57	8.54	3.71
20-39세	7.78	-1.19	9.07	3.54	5.34
40-49세	10.60	1.34	9.14	4.26	4.67
50-59세	15.54	5.73	9.27	5.07	4.00
60-64세	11.94	1.65	10.13	5.68	4.21
65-69세	13.80	2.75	10.75	6.08	4.40
70-74세	18.88	6.02	12.13	7.35	4.46
75-79세	22.50	7.27	14.20	10.24	3.59
80세 이상	29.78	6.27	22.12	20.61	1.25

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 4〉 최근 5년 평균 증가율(2007~2011년, 입원)

연령	총진료비 (입원)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 입원일수	입원일당 진료비
합계	11.85	0.76	11.01	8.84	1.99
0-19세	9.23	-1.20	10.55	7.61	2.73
20-39세	5.24	-1.58	6.93	3.13	3.69
40-49세	6.65	0.83	5.77	3.17	2.52
50-59세	13.84	6.33	7.06	5.55	1.43
60-64세	10.07	4.33	5.50	3.45	1.98
65-69세	7.53	0.14	7.38	4.60	2.66
70-74세	13.07	5.27	7.41	3.97	3.31
75-79세	18.94	8.49	9.63	5.62	3.80
80세 이상	27.14	7.73	18.02	14.97	2.65

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 5〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 외래)

연령	총진료비 (외래)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	8.19	0.61	7.53	2.79	4.61
0-19세	2.67	-1.54	4.28	0.88	3.37
20-39세	5.02	-1.19	6.28	1.62	4.58
40-49세	7.13	1.34	5.71	1.13	4.53
50-59세	12.13	5.73	6.05	1.35	4.63
60-64세	9.26	1.65	7.49	2.39	4.98
65-69세	10.88	2.75	7.92	2.96	4.82
70-74세	15.11	6.02	8.58	3.89	4.51
75-79세	17.98	7.27	9.99	4.55	5.20
80세 이상	19.28	6.27	12.24	6.56	5.33

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 6〉 최근 5년 평균 증가율(2007~2011년, 외래)

연령	총진료비 (외래)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	8.22	0.76	7.40	2.57	4.71
0-19세	4.95	-1.20	6.22	2.68	3.45
20-39세	4.03	-1.58	5.71	0.61	5.07
40-49세	5.21	0.83	4.34	-0.77	5.15
50-59세	11.90	6.33	5.23	0.36	4.86
60-64세	9.66	4.33	5.11	0.26	4.84
65-69세	7.53	0.14	7.38	2.26	5.01
70-74세	13.22	5.27	7.55	3.04	4.38
75-79세	18.21	8.49	8.97	4.49	4.29
80세 이상	20.72	7.73	12.06	7.04	4.68

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 7〉 10년 평균 증가율(2002~2011년, 약국)

연령	총진료비 (약국)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	10.25	0.61	9.58	1.65	7.81
0-19세	9.68	-1.54	4.79	0.13	4.65
20-39세	5.67	-1.19	6.22	0.57	5.62
40-49세	7.75	1.34	6.32	0.34	5.96
50-59세	12.86	5.73	6.74	0.73	5.97
60-64세	10.43	1.65	8.64	1.81	6.71
65-69세	12.31	2.75	9.31	2.16	6.99
70-74세	17.35	6.02	10.69	3.44	7.01
75-79세	19.79	7.27	11.68	4.24	7.13
80세 이상	22.07	6.27	14.86	6.06	8.30

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 8〉 최근 5년 평균 증가율(2007~2011년, 약국)

연령	총진료비 (약국)	적용인구	적용인구당 진료비	적용인구당 내원일수	내원일당 진료비
합계	8.00	0.76	7.18	2.22	4.85
0-19세	8.94	-1.20	6.93	3.09	3.72
20-39세	4.76	-1.58	4.12	0.41	3.69
40-49세	3.17	0.83	2.31	-0.93	3.27
50-59세	9.79	6.33	3.25	0.04	3.20
60-64세	8.24	4.33	3.75	0.01	3.74
65-69세	5.29	0.14	5.15	1.03	4.08
70-74세	11.85	5.27	6.25	2.22	3.94
75-79세	17.40	8.49	8.22	3.87	4.19
80세 이상	20.59	7.73	11.93	5.80	5.80

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 9〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	403.6 (1.00)	440.4 (1.00)	475.1 (1.00)	524.6 (1.00)	599.3 (1.00)	677.3 (1.00)	724.0 (1.00)	809.2 (1.00)	892.1 (1.00)	937.9 1.00
0-19세	295.8 (0.73)	294.1 (0.67)	301.2 (0.63)	315.3 (0.60)	350.7 (0.59)	370.9 (0.55)	386.1 (0.53)	436.0 (0.54)	480.5 (0.54)	491.8 (0.52)
20-39세	241.0 (0.60)	255.4 (0.58)	269.9 (0.57)	290.6 (0.55)	321.1 (0.54)	355.8 (0.53)	362.5 (0.50)	398.5 (0.49)	430.7 (0.48)	445.0 (0.47)
40-49세	375.5 (0.93)	407.7 (0.93)	432.0 (0.91)	469.0 (0.89)	523.9 (0.87)	573.2 (0.85)	574.7 (0.79)	624.4 (0.77)	661.5 (0.74)	676.0 (0.72)
50-59세	654.9 (1.62)	706.1 (1.60)	746.7 (1.57)	799.9 (1.52)	908.4 (1.52)	995.0 (1.47)	1,026.0 (1.42)	1,107.8 (1.37)	1,181.3 (1.32)	1,216.4 (1.30)
60-64세	872.8 (2.16)	1,008.4 (2.29)	1,101.8 (2.32)	1,221.5 (2.33)	1,368.1 (2.28)	1,522.6 (2.25)	1,528.4 (2.11)	1,651.5 (2.04)	1,777.2 (1.99)	1,837.1 (1.96)
65-69세	1,078.1 (2.67)	1,212.0 (2.75)	1,320.4 (2.78)	1,485.7 (2.83)	1,674.6 (2.79)	1,840.2 (2.72)	1,991.1 (2.75)	2,152.6 (2.66)	2,327.1 (2.61)	2,384.0 (2.54)
70-74세	1,186.3 (2.94)	1,355.3 (3.08)	1,474.0 (3.10)	1,630.0 (3.11)	1,896.7 (3.17)	2,200.9 (3.25)	2,392.6 (3.30)	2,609.0 (3.22)	2,824.3 (3.17)	2,897.0 (3.09)
75-79세	1,014.2 (2.51)	1,343.2 (3.05)	1,496.1 (3.15)	1,720.9 (3.28)	2,035.8 (3.40)	2,381.4 (3.52)	2,695.0 (3.72)	2,960.9 (3.66)	3,245.5 (3.64)	3,367.6 (3.59)
80세 이상		1,021.0 (2.32)	1,182.9 (2.49)	1,380.8 (2.63)	1,720.1 (2.87)	2,157.4 (3.19)	2,710.4 (3.74)	3,079.8 (3.81)	3,530.1 (3.96)	3,824.8 (4.08)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈부표 10〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교(입원)

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	98.5 (1.00)	116.4 (1.00)	126.0 (1.00)	139.0 (1.00)	165.6 (1.00)	206.2 (1.00)	226.2 (1.00)	254.8 (1.00)	295.2 (1.00)	313.1 1.00
0-19세	38.3 (0.39)	45.8 (0.39)	48.4 (0.38)	51.6 (0.37)	61.1 (0.37)	74.3 (0.36)	80.7 (0.36)	90.0 (0.35)	105.1 (0.36)	111.0 (0.35)
20-39세	62.8 (0.64)	69.6 (0.60)	72.9 (0.58)	77.1 (0.55)	86.8 (0.52)	104.9 (0.51)	108.6 (0.48)	118.6 (0.47)	131.8 (0.45)	137.1 (0.44)
40-49세	88.5 (0.90)	101.0 (0.87)	107.1 (0.85)	114.1 (0.82)	133.1 (0.80)	155.4 (0.75)	156.9 (0.69)	174.4 (0.68)	192.7 (0.65)	194.5 (0.62)
50-59세	162.5 (1.65)	181.7 (1.56)	190.2 (1.51)	199.1 (1.43)	234.1 (1.41)	274.8 (1.33)	285.3 (1.26)	313.5 (1.23)	352.1 (1.19)	361.1 (1.15)
60-64세	243.2 (2.47)	293.0 (2.52)	313.9 (2.49)	342.8 (2.47)	392.6 (2.37)	467.9 (2.27)	465.1 (2.06)	503.9 (1.98)	565.5 (1.92)	579.7 (1.85)
65-69세	318.9 (3.24)	377.6 (3.24)	401.0 (3.18)	444.9 (3.20)	510.6 (3.08)	601.3 (2.92)	649.6 (2.87)	695.8 (2.73)	787.1 (2.67)	799.4 (2.55)
70-74세	388.0 (3.94)	468.6 (4.03)	499.5 (3.97)	545.8 (3.93)	648.1 (3.91)	817.1 (3.96)	883.0 (3.90)	955.2 (3.75)	1,075.3 (3.64)	1,087.6 (3.47)
75-79세	387.9 (3.94)	512.9 (4.41)	564.6 (4.48)	651.3 (4.69)	804.7 (4.86)	1,027.4 (4.98)	1,164.7 (5.15)	1,269.3 (4.98)	1,437.5 (4.87)	1,484.2 (4.74)
80세 이상		460.4 (3.96)	531.6 (4.22)	629.3 (4.53)	841.0 (5.08)	1,174.1 (5.69)	1,526.0 (6.75)	1,737.1 (6.82)	2,067.6 (7.00)	2,277.9 (7.27)

〈부표 11〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교(외래)

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	197.4	207.7	218.3	237.5	264.2	285.1	299.7	334.3	362.0	379.4
(평균)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	1.00
0-19세	175.3	170.2	170.3	177.4	194.5	200.7	205.1	231.9	254.6	255.5
	(0.89)	(0.82)	(0.78)	(0.75)	(0.74)	(0.70)	(0.68)	(0.69)	(0.70)	(0.67)
20-39세	128.4	134.3	140.9	151.7	166.2	177.9	180.3	199.2	215.0	222.1
	(0.65)	(0.65)	(0.65)	(0.64)	(0.63)	(0.62)	(0.60)	(0.60)	(0.59)	(0.59)
40-49세	190.5	203.1	211.5	228.1	248.9	264.9	266.0	288.1	303.3	313.9
	(0.96)	(0.98)	(0.97)	(0.96)	(0.94)	(0.93)	(0.89)	(0.86)	(0.84)	(0.83)
50-59세	297.0	314.7	326.8	347.4	385.8	410.9	424.3	458.2	483.3	503.9
	(1.50)	(1.51)	(1.50)	(1.46)	(1.46)	(1.44)	(1.42)	(1.37)	(1.34)	(1.33)
60-64세	363.1	407.2	436.4	479.3	527.4	569.7	577.2	626.7	665.6	695.4
	(1.84)	(1.96)	(2.00)	(2.02)	(2.00)	(2.00)	(1.93)	(1.87)	(1.84)	(1.83)
65-69세	439.0	471.0	501.2	559.4	618.9	655.4	712.9	782.6	833.8	871.3
	(2.22)	(2.27)	(2.30)	(2.36)	(2.34)	(2.30)	(2.38)	(2.34)	(2.30)	(2.30)
70-74세	458.7	497.9	527.2	575.1	652.7	719.0	785.2	866.2	919.1	962.1
	(2.32)	(2.40)	(2.41)	(2.42)	(2.47)	(2.52)	(2.62)	(2.59)	(2.54)	(2.54)
75-79세	349.2	452.6	489.0	552.3	627.8	687.7	780.6	868.8	925.3	969.5
	(1.77)	(2.18)	(2.24)	(2.33)	(2.38)	(2.41)	(2.60)	(2.60)	(2.56)	(2.56)
80세 이상		296.2	329.4	370.5	426.2	473.1	569.8	648.6	703.6	745.9
		(1.43)	(1.51)	(1.56)	(1.61)	(1.66)	(1.90)	(1.94)	(1.94)	(1.97)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비

〈부표 12〉 적용인구당 진료비 연령대별 비교(약국)

(단위: 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	107.7	116.2	130.8	148.2	169.5	186.0	198.2	220.1	234.8	245.4
(평균)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	1.00
0-19세	82.2	78.1	82.5	86.3	95.1	95.8	100.3	114.1	120.7	125.2
	(0.76)	(0.67)	(0.63)	(0.58)	(0.56)	(0.52)	(0.51)	(0.52)	(0.51)	(0.51)
20-39세	49.9	51.5	56.1	61.8	68.1	73.0	73.7	80.7	83.9	85.8
	(0.46)	(0.44)	(0.43)	(0.42)	(0.40)	(0.39)	(0.37)	(0.37)	(0.36)	(0.35)
40-49세	96.5	103.6	113.3	126.8	141.9	152.9	151.9	161.9	165.5	167.5
	(0.90)	(0.89)	(0.87)	(0.86)	(0.84)	(0.82)	(0.77)	(0.74)	(0.70)	(0.68)
50-59세	195.4	209.7	229.7	253.3	288.5	309.3	316.4	336.1	345.8	351.5
	(1.81)	(1.80)	(1.76)	(1.71)	(1.70)	(1.66)	(1.60)	(1.53)	(1.47)	(1.43)
60-64세	266.5	308.3	351.5	399.4	448.1	485.1	486.1	520.9	546.2	562.0
	(2.47)	(2.65)	(2.69)	(2.70)	(2.64)	(2.61)	(2.45)	(2.37)	(2.33)	(2.29)
65-69세	320.3	363.5	418.2	481.4	545.2	583.5	628.6	674.2	706.2	713.3
	(2.97)	(3.13)	(3.20)	(3.25)	(3.22)	(3.14)	(3.17)	(3.06)	(3.01)	(2.91)
70-74세	339.6	388.8	447.2	509.1	595.9	664.8	724.4	787.6	829.8	847.4
	(3.15)	(3.34)	(3.42)	(3.44)	(3.52)	(3.58)	(3.66)	(3.58)	(3.53)	(3.45)
75-79세	277.2	377.7	442.5	517.3	603.3	666.3	749.7	822.9	882.7	913.9
	(2.57)	(3.25)	(3.38)	(3.49)	(3.56)	(3.58)	(3.78)	(3.74)	(3.76)	(3.72)
80세 이상		264.4	322.0	381.0	452.8	510.3	614.6	694.2	759.0	801.0
		(2.27)	(2.46)	(2.57)	(2.67)	(2.74)	(3.10)	(3.15)	(3.23)	(3.26)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈부표 13〉 적용인구당 입내원일수 연령별 비교

(단위 : 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	13.9 (1.00)	14.7 (1.00)	14.9 (1.00)	15.4 (1.00)	16.0 (1.00)	16.6 (1.00)	16.8 (1.00)	17.9 (1.00)	18.5 (1.00)	18.8 (1.00)
0-19세	14.2 (1.02)	14.1 (0.96)	13.8 (0.93)	13.7 (0.89)	14.3 (0.89)	14.1 (0.85)	14.0 (0.83)	15.1 (0.84)	15.6 (0.84)	15.8 (0.84)
20-39세	8.7 (0.62)	9.0 (0.62)	9.1 (0.61)	9.3 (0.61)	9.6 (0.60)	9.8 (0.59)	9.5 (0.57)	10.1 (0.56)	10.2 (0.55)	10.1 (0.54)
40-49세	12.2 (0.88)	13.0 (0.89)	13.1 (0.88)	13.6 (0.88)	13.9 (0.86)	14.1 (0.85)	13.6 (0.81)	14.1 (0.79)	14.0 (0.76)	13.8 (0.74)
50-59세	19.0 (1.36)	19.9 (1.36)	20.0 (1.34)	20.3 (1.32)	21.0 (1.31)	21.3 (1.29)	21.2 (1.26)	21.9 (1.22)	22.1 (1.19)	22.1 (1.17)
60-64세	23.9 (1.71)	26.7 (1.82)	27.4 (1.84)	28.4 (1.85)	29.0 (1.81)	29.6 (1.79)	28.5 (1.70)	29.6 (1.65)	30.2 (1.63)	30.3 (1.61)
65-69세	30.6 (2.20)	32.9 (2.25)	33.9 (2.28)	35.7 (2.32)	36.5 (2.28)	37.0 (2.23)	38.4 (2.29)	40.4 (2.25)	41.1 (2.22)	40.8 (2.17)
70-74세	33.6 (2.41)	36.6 (2.50)	37.4 (2.51)	38.7 (2.52)	40.8 (2.54)	43.3 (2.61)	45.5 (2.71)	47.8 (2.66)	49.1 (2.65)	49.0 (2.61)
75-79세	28.2 (2.03)	35.8 (2.44)	37.3 (2.51)	40.0 (2.61)	42.7 (2.66)	45.7 (2.76)	50.1 (2.98)	52.6 (2.93)	54.6 (2.95)	54.9 (2.92)
80세 이상		26.4 (1.80)	28.8 (1.93)	31.3 (2.04)	34.9 (2.18)	40.1 (2.42)	48.5 (2.89)	51.8 (2.89)	55.9 (3.01)	58.3 (3.10)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 입내원일수 비중

〈부표 14〉 적용인구당 입원일수 연령별 비교(입원)

(단위 : 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	1.0 (1.00)	1.1 (1.00)	1.1 (1.00)	1.2 (1.00)	1.3 (1.00)	1.6 (1.00)	1.7 (1.00)	1.9 (1.00)	2.1 (1.00)	2.2 (1.00)
0-19세	0.4 (0.43)	0.5 (0.42)	0.5 (0.41)	0.5 (0.39)	0.6 (0.44)	0.6 (0.41)	0.7 (0.39)	0.7 (0.37)	0.8 (0.38)	0.9 (0.39)
20-39세	0.7 (0.68)	0.7 (0.63)	0.7 (0.61)	0.7 (0.58)	0.7 (0.54)	0.8 (0.51)	0.8 (0.46)	0.9 (0.46)	0.9 (0.43)	0.9 (0.41)
40-49세	0.9 (0.94)	1.0 (0.90)	1.0 (0.89)	1.0 (0.86)	1.1 (0.81)	1.2 (0.74)	1.2 (0.68)	1.3 (0.68)	1.4 (0.64)	1.3 (0.60)
50-59세	1.5 (1.56)	1.6 (1.49)	1.6 (1.44)	1.6 (1.36)	1.7 (1.29)	1.9 (1.20)	2.0 (1.14)	2.2 (1.14)	2.4 (1.11)	2.3 (1.06)
60-64세	2.1 (2.15)	2.4 (2.22)	2.5 (2.19)	2.6 (2.14)	2.6 (2.00)	3.0 (1.90)	3.0 (1.70)	3.1 (1.64)	3.4 (1.60)	3.4 (1.55)
65-69세	2.7 (2.81)	3.1 (2.82)	3.1 (2.75)	3.3 (2.74)	3.4 (2.58)	3.8 (2.45)	4.2 (2.39)	4.3 (2.27)	4.6 (2.18)	4.6 (2.09)
70-74세	3.5 (3.69)	4.2 (3.81)	4.2 (3.72)	4.3 (3.64)	4.7 (3.58)	5.7 (3.66)	6.2 (3.56)	6.4 (3.33)	6.8 (3.21)	6.7 (3.05)
75-79세	4.1 (4.23)	5.0 (4.61)	5.4 (4.76)	6.1 (5.08)	7.0 (5.29)	8.8 (5.63)	10.1 (5.77)	10.2 (5.36)	10.9 (5.15)	11.0 (4.99)
80세 이상		5.2 (4.73)	5.9 (5.25)	7.1 (5.99)	9.3 (7.01)	13.2 (8.43)	17.5 (10.06)	18.6 (9.77)	21.3 (10.03)	23.1 (10.50)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 입내원일수 비중

〈부표 15〉 적용인구당 내원일수 연령별 비교(외래)

(단위 : 일)										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	12.9 (1.00)	13.5 (1.00)	13.7 (1.00)	14.1 (1.00)	14.7 (1.00)	15.0 (1.00)	15.0 (1.00)	16.0 (1.00)	16.4 (1.00)	16.6 (1.00)
0-19세	13.8 (1.07)	13.7 (1.01)	13.4 (0.97)	13.2 (0.93)	13.7 (0.94)	13.4 (0.90)	13.3 (0.89)	14.4 (0.90)	14.8 (0.90)	14.9 (0.90)
20-39세	8.0 (0.62)	8.3 (0.62)	8.4 (0.61)	8.6 (0.61)	8.8 (0.60)	9.0 (0.60)	8.7 (0.58)	9.2 (0.57)	9.3 (0.56)	9.2 (0.56)
40-49세	11.3 (0.87)	12.0 (0.89)	12.1 (0.88)	12.5 (0.88)	12.8 (0.87)	12.9 (0.86)	12.4 (0.82)	12.8 (0.80)	12.6 (0.77)	12.5 (0.75)
50-59세	17.4 (1.35)	18.3 (1.35)	18.3 (1.33)	18.6 (1.32)	19.2 (1.31)	19.4 (1.30)	19.1 (1.27)	19.6 (1.23)	19.7 (1.20)	19.7 (1.19)
60-64세	21.7 (1.68)	24.2 (1.79)	24.9 (1.81)	25.8 (1.83)	26.3 (1.79)	26.6 (1.78)	25.5 (1.69)	26.4 (1.65)	26.8 (1.63)	26.9 (1.62)
65-69세	27.8 (2.15)	29.8 (2.20)	30.7 (2.24)	32.3 (2.29)	33.1 (2.25)	33.1 (2.21)	34.2 (2.27)	36.0 (2.25)	36.4 (2.22)	36.2 (2.18)
70-74세	29.9 (2.32)	32.4 (2.39)	33.2 (2.42)	34.3 (2.42)	36.0 (2.45)	37.5 (2.50)	39.3 (2.61)	41.4 (2.59)	42.3 (2.58)	42.2 (2.55)
75-79세	24.1 (1.86)	30.7 (2.27)	31.9 (2.32)	33.9 (2.40)	35.6 (2.43)	36.8 (2.46)	40.0 (2.66)	42.3 (2.65)	43.7 (2.66)	43.9 (2.65)
80세 이상		21.2 (1.56)	22.8 (1.66)	24.1 (1.71)	25.6 (1.75)	26.8 (1.79)	30.9 (2.06)	33.1 (2.07)	34.6 (2.11)	35.2 (2.12)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 입내원일수 비중

〈부표 16〉 적용인구당 내원일수 연령별 비교(약국)

(단위 : 일)										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	8.3 (1.00)	8.1 (1.00)	8.2 (1.00)	8.4 (1.00)	8.8 (1.00)	8.8 (1.00)	8.8 (1.00)	9.4 (1.00)	9.5 (1.00)	9.6 (1.00)
0-19세	11.0 (1.32)	9.9 (1.23)	9.9 (1.21)	9.8 (1.16)	10.2 (1.17)	9.8 (1.12)	9.8 (1.11)	10.8 (1.15)	11.0 (1.15)	11.1 (1.15)
20-39세	4.7 (0.56)	4.5 (0.56)	4.6 (0.56)	4.7 (0.56)	4.8 (0.55)	4.8 (0.55)	4.7 (0.53)	5.0 (0.53)	4.9 (0.52)	4.9 (0.51)
40-49세	6.7 (0.80)	6.7 (0.83)	6.7 (0.82)	7.0 (0.82)	7.1 (0.81)	7.1 (0.81)	6.9 (0.78)	7.1 (0.75)	6.9 (0.73)	6.9 (0.72)
50-59세	10.2 (1.23)	10.2 (1.26)	10.2 (1.24)	10.5 (1.24)	10.9 (1.24)	10.9 (1.24)	10.7 (1.22)	10.9 (1.16)	10.9 (1.15)	10.9 (1.13)
60-64세	12.7 (1.53)	13.5 (1.67)	13.9 (1.69)	14.5 (1.72)	14.8 (1.69)	14.9 (1.69)	14.2 (1.61)	14.5 (1.55)	14.8 (1.55)	14.9 (1.55)
65-69세	15.5 (1.87)	16.1 (1.99)	16.6 (2.03)	17.6 (2.09)	18.1 (2.07)	18.0 (2.05)	18.4 (2.09)	19.0 (2.02)	19.1 (2.01)	18.8 (1.96)
70-74세	16.3 (1.96)	17.0 (2.11)	17.5 (2.14)	18.4 (2.18)	19.5 (2.22)	20.2 (2.29)	20.9 (2.37)	21.7 (2.31)	22.1 (2.32)	22.1 (2.29)
75-79세	13.5 (1.62)	16.4 (2.03)	17.1 (2.08)	18.2 (2.16)	19.2 (2.19)	19.6 (2.23)	21.0 (2.38)	21.8 (2.33)	22.6 (2.38)	22.9 (2.38)
80세 이상		11.8 (1.46)	12.7 (1.55)	13.6 (1.62)	14.5 (1.65)	15.1 (1.71)	17.0 (1.93)	17.9 (1.91)	18.5 (1.95)	18.9 (1.96)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 입내원일수 비중

〈부표 17〉 내원일당 진료비 연령별 비교

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	29.0	30.0	31.9	34.2	37.4	40.9	43.1	45.1	48.1	49.9
(평균)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	1.00
0-19세	20.8	20.8	21.8	23.1	24.5	26.4	27.6	28.9	30.7	31.2
	(0.72)	(0.69)	(0.68)	(0.68)	(0.66)	(0.64)	(0.64)	(0.64)	(0.64)	(0.62)
20-39세	27.8	28.2	29.5	31.2	33.5	36.2	38.1	39.6	42.3	43.9
	(0.96)	(0.94)	(0.92)	(0.91)	(0.90)	(0.89)	(0.88)	(0.88)	(0.88)	(0.88)
40-49세	30.7	31.3	32.9	34.6	37.8	40.7	42.3	44.3	47.2	48.8
	(1.06)	(1.04)	(1.03)	(1.01)	(1.01)	(0.99)	(0.98)	(0.98)	(0.98)	(0.98)
50-59세	34.5	35.4	37.4	39.4	43.2	46.6	48.5	50.6	53.4	55.1
	(1.19)	(1.18)	(1.17)	(1.15)	(1.16)	(1.14)	(1.12)	(1.12)	(1.11)	(1.10)
60-64세	36.6	37.8	40.2	42.9	47.2	51.4	53.6	55.8	58.8	60.6
	(1.26)	(1.26)	(1.26)	(1.26)	(1.26)	(1.26)	(1.24)	(1.24)	(1.22)	(1.21)
65-69세	35.3	36.8	39.0	41.7	45.8	49.8	51.8	53.3	56.6	58.4
	(1.22)	(1.23)	(1.22)	(1.22)	(1.23)	(1.22)	(1.20)	(1.18)	(1.18)	(1.17)
70-74세	35.4	37.0	39.4	42.2	46.5	50.9	52.6	54.6	57.5	59.1
	(1.22)	(1.23)	(1.23)	(1.23)	(1.24)	(1.24)	(1.22)	(1.21)	(1.20)	(1.18)
75-79세	36.0	37.5	40.1	43.0	47.7	52.1	53.8	56.3	59.4	61.3
	(1.24)	(1.25)	(1.26)	(1.26)	(1.28)	(1.27)	(1.25)	(1.25)	(1.23)	(1.23)
80세 이상		38.7	41.1	44.1	49.2	53.9	55.9	59.5	63.2	65.6
		(1.29)	(1.29)	(1.29)	(1.32)	(1.32)	(1.30)	(1.32)	(1.31)	(1.31)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈부표 18〉 내원일당 진료비 연령별 비교(입원)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	102.4	106.6	111.8	116.5	125.1	131.5	129.8	133.7	139.3	142.3
(평균)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	(1.00)	1.00
0-19세	93.3	99.2	105.7	111.2	105.6	116.3	117.9	126.4	129.5	129.5
	(0.91)	(0.93)	(0.95)	(0.95)	(0.84)	(0.88)	(0.91)	(0.95)	(0.93)	(0.91)
20-39세	95.7	100.7	106.0	111.5	120.9	132.3	135.7	136.2	143.7	152.9
	(0.93)	(0.95)	(0.95)	(0.96)	(0.97)	(1.01)	(1.05)	(1.02)	(1.03)	(1.07)
40-49세	98.0	102.3	107.1	111.1	124.8	133.8	133.3	133.7	141.2	147.8
	(0.96)	(0.96)	(0.96)	(0.95)	(1.00)	(1.02)	(1.03)	(1.00)	(1.01)	(1.04)
50-59세	108.3	112.0	117.5	122.6	137.0	145.7	143.2	144.0	149.4	154.2
	(1.06)	(1.05)	(1.05)	(1.05)	(1.09)	(1.11)	(1.10)	(1.08)	(1.07)	(1.08)
60-64세	117.4	121.0	127.2	134.2	148.6	157.4	156.9	160.8	166.6	170.2
	(1.15)	(1.14)	(1.14)	(1.15)	(1.19)	(1.20)	(1.21)	(1.20)	(1.20)	(1.20)
65-69세	118.1	122.6	129.2	136.3	149.4	156.7	156.0	160.9	170.8	174.0
	(1.15)	(1.15)	(1.16)	(1.17)	(1.19)	(1.19)	(1.20)	(1.20)	(1.23)	(1.22)
70-74세	109.4	112.7	119.1	125.7	136.8	142.2	142.2	150.4	158.3	162.0
	(1.07)	(1.06)	(1.07)	(1.08)	(1.09)	(1.08)	(1.10)	(1.12)	(1.14)	(1.14)
75-79세	95.3	101.8	105.3	107.4	114.9	116.4	115.8	124.4	131.8	135.1
	(0.93)	(0.96)	(0.94)	(0.92)	(0.92)	(0.88)	(0.89)	(0.93)	(0.95)	(0.95)
80세 이상		89.3	89.8	88.1	90.7	88.8	87.0	93.3	97.3	98.6
		(0.84)	(0.80)	(0.76)	(0.72)	(0.68)	(0.67)	(0.70)	(0.70)	(0.69)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈부표 19〉 내원일당 진료비 연령별 비교(외래)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	15.3 (1.00)	15.3 (1.00)	15.9 (1.00)	16.8 (1.00)	18.0 (1.00)	19.1 (1.00)	19.9 (1.00)	20.9 (1.00)	22.1 (1.00)	22.9 (1.00)
0-19세	12.7 (0.83)	12.5 (0.81)	12.8 (0.80)	13.4 (0.80)	14.2 (0.79)	15.0 (0.78)	15.4 (0.77)	16.1 (0.77)	17.2 (0.78)	17.1 (0.75)
20-39세	16.1 (1.05)	16.1 (1.05)	16.7 (1.05)	17.6 (1.05)	18.8 (1.05)	19.8 (1.04)	20.7 (1.04)	21.7 (1.04)	23.2 (1.05)	24.1 (1.05)
40-49세	16.9 (1.10)	16.9 (1.10)	17.5 (1.10)	18.3 (1.09)	19.5 (1.09)	20.6 (1.08)	21.5 (1.08)	22.6 (1.08)	24.0 (1.09)	25.1 (1.10)
50-59세	17.0 (1.12)	17.2 (1.12)	17.8 (1.12)	18.7 (1.11)	20.0 (1.11)	21.2 (1.11)	22.2 (1.11)	23.3 (1.12)	24.5 (1.11)	25.6 (1.12)
60-64세	16.7 (1.09)	16.8 (1.10)	17.5 (1.10)	18.6 (1.10)	20.1 (1.12)	21.4 (1.12)	22.7 (1.14)	23.7 (1.14)	24.9 (1.13)	25.9 (1.13)
65-69세	15.8 (1.03)	15.8 (1.03)	16.3 (1.03)	17.3 (1.03)	18.7 (1.04)	19.8 (1.04)	20.8 (1.05)	21.7 (1.04)	22.9 (1.04)	24.1 (1.05)
70-74세	15.3 (1.00)	15.4 (1.00)	15.9 (1.00)	16.8 (1.00)	18.1 (1.01)	19.2 (1.01)	20.0 (1.00)	20.9 (1.00)	21.7 (0.98)	22.8 (0.99)
75-79세	14.5 (0.95)	14.7 (0.96)	15.3 (0.96)	16.3 (0.97)	17.6 (0.98)	18.7 (0.98)	19.5 (0.98)	20.5 (0.98)	21.2 (0.96)	22.1 (0.96)
80세 이상		14.0 (0.91)	14.4 (0.91)	15.3 (0.91)	16.6 (0.92)	17.7 (0.93)	18.4 (0.92)	19.6 (0.94)	20.4 (0.92)	21.2 (0.93)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈부표 20〉 내원일당 진료비 연령별 비교(약국)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계 (평균)	13.0 (1.00)	14.4 (1.00)	15.9 (1.00)	17.6 (1.00)	19.3 (1.00)	21.1 (1.00)	22.5 (1.00)	23.5 (1.00)	24.7 (1.00)	25.5 (1.00)
0-19세	7.5 (0.58)	7.9 (0.55)	8.3 (0.52)	8.8 (0.50)	9.3 (0.48)	9.8 (0.46)	10.2 (0.45)	10.6 (0.45)	11.0 (0.45)	11.3 (0.44)
20-39세	10.7 (0.82)	11.3 (0.79)	12.2 (0.76)	13.1 (0.75)	14.1 (0.73)	15.1 (0.71)	15.8 (0.70)	16.2 (0.69)	17.0 (0.69)	17.4 (0.68)
40-49세	14.5 (1.11)	15.5 (1.08)	16.9 (1.06)	18.2 (1.04)	19.9 (1.03)	21.4 (1.01)	22.1 (0.98)	23.0 (0.98)	23.9 (0.97)	24.4 (0.95)
50-59세	19.1 (1.47)	20.5 (1.43)	22.5 (1.41)	24.2 (1.38)	26.5 (1.37)	28.4 (1.35)	29.5 (1.31)	30.8 (1.31)	31.7 (1.29)	32.3 (1.26)
60-64세	21.1 (1.62)	22.8 (1.58)	25.3 (1.59)	27.5 (1.56)	30.2 (1.57)	32.6 (1.54)	34.3 (1.52)	35.8 (1.53)	37.0 (1.50)	37.8 (1.48)
65-69세	20.7 (1.59)	22.6 (1.57)	25.1 (1.58)	27.3 (1.55)	30.0 (1.56)	32.4 (1.53)	34.1 (1.52)	35.5 (1.51)	37.0 (1.50)	38.0 (1.49)
70-74세	20.9 (1.61)	22.8 (1.59)	25.5 (1.60)	27.7 (1.58)	30.5 (1.58)	32.9 (1.56)	34.6 (1.54)	36.3 (1.55)	37.5 (1.52)	38.4 (1.51)
75-79세	20.6 (1.58)	23.0 (1.60)	25.9 (1.63)	28.4 (1.61)	31.4 (1.63)	33.9 (1.61)	35.8 (1.59)	37.7 (1.61)	39.0 (1.58)	40.0 (1.57)
80세 이상		22.4 (1.56)	25.3 (1.59)	28.0 (1.59)	31.2 (1.62)	33.9 (1.60)	36.2 (1.61)	38.8 (1.65)	41.0 (1.66)	42.5 (1.66)

*괄호() 안은 평균대비 당해 해당연령 진료비 비중

〈부표 21〉 연령별 적용인구당 진료비

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	403.60	440.36	475.09	524.59	599.25	677.32	724.03	809.22	892.07	937.90
0세	797.38	791.32	822.78	866.36	958.18	939.54	691.19	572.29	652.84	700.83
1-4세	540.21	535.68	558.64	603.54	660.36	706.60	778.13	832.06	957.20	965.62
5-9세	294.77	295.03	303.89	324.79	368.38	386.68	423.65	494.97	543.64	567.66
10-14세	172.17	172.53	175.95	187.75	218.20	230.50	242.68	300.03	320.72	326.62
15-19세	163.54	171.19	178.58	188.67	211.43	229.36	238.23	285.84	302.30	298.76
20-24세	164.95	176.34	196.48	213.56	242.31	266.67	259.80	287.87	308.84	317.44
25-29세	244.20	262.30	264.89	279.89	305.20	338.99	341.05	373.43	401.82	411.60
30-34세	262.61	282.66	296.00	321.45	356.32	394.04	407.71	445.88	485.63	502.43
35-39세	287.40	294.54	312.28	333.73	363.30	400.37	414.19	456.03	492.29	514.79
40-44세	335.53	367.70	385.08	415.41	457.83	494.33	489.90	535.93	567.54	585.17
45-49세	427.03	456.03	484.90	525.61	588.51	648.54	658.24	713.92	759.92	776.06
50-54세	577.82	636.13	663.15	703.90	788.93	873.93	902.64	980.49	1,041.10	1,068.70
55-59세	750.72	791.70	849.75	923.05	1,071.97	1,162.21	1,203.82	1,292.40	1,375.76	1,414.35
60-64세	872.80	1,008.45	1,101.78	1,221.52	1,368.14	1,522.58	1,528.43	1,651.48	1,777.23	1,837.07
65-69세	1,078.14	1,212.02	1,320.45	1,485.70	1,674.64	1,840.20	1,991.11	2,152.62	2,327.13	2,384.01
70-74세	1,186.33	1,355.26	1,474.01	1,630.03	1,896.70	2,200.92	2,392.64	2,609.01	2,824.28	2,897.02
75-79세		1,343.24	1,496.08	1,720.92	2,035.82	2,381.40	2,695.00	2,960.94	3,245.54	3,367.64
80-84세	1,014.22	1,151.52	1,333.11	1,538.12	1,893.63	2,324.27	2,785.05	3,130.59	3,526.26	3,746.97
85세 이상		791.54	920.23	1,110.26	1,431.48	1,892.74	2,596.17	2,999.73	3,536.31	3,948.81

〈부표 22〉 연령별 적용인구당 진료비 증가율

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	9.11	7.89	10.42	14.23	13.03	6.90	11.77	10.24	5.14	9.82
0세	-0.76	3.98	5.30	10.60	-1.95	-26.43	-17.20	14.07	7.35	-1.42
1-4세	-0.84	4.29	8.04	9.42	7.00	10.12	6.93	15.04	0.88	6.67
5-9세	0.09	3.00	6.88	13.42	4.97	9.56	16.84	9.83	4.42	7.55
10-14세	0.21	1.99	6.70	16.22	5.63	5.28	23.63	6.90	1.84	7.37
15-19세	4.68	4.32	5.65	12.06	8.48	3.86	19.99	5.76	-1.17	6.92
20-24세	6.90	11.42	8.69	13.46	10.05	-2.58	10.80	7.29	2.78	7.55
25-29세	7.41	0.99	5.66	9.04	11.07	0.61	9.49	7.60	2.43	5.97
30-34세	7.63	4.72	8.60	10.85	10.59	3.47	9.36	8.91	3.46	7.47
35-39세	2.48	6.02	6.87	8.86	10.20	3.45	10.10	7.95	4.57	6.69
40-44세	9.59	4.73	7.87	10.21	7.97	-0.90	9.40	5.90	3.11	6.37
45-49세	6.79	6.33	8.40	11.97	10.20	1.50	8.46	6.44	2.12	6.86
50-54세	10.09	4.25	6.14	12.08	10.77	3.28	8.62	6.18	2.65	7.07
55-59세	5.46	7.33	8.63	16.13	8.42	3.58	7.36	6.45	2.81	7.29
60-64세	15.54	9.25	10.87	12.00	11.29	0.38	8.05	7.61	3.37	8.62
65-69세	12.42	8.95	12.51	12.72	9.89	8.20	8.11	8.11	2.44	9.22
70-74세	14.24	8.76	10.59	16.36	16.04	8.71	9.04	8.25	2.58	10.43
75-79세		11.38	15.03	18.30	16.97	13.17	9.87	9.61	3.76	12.18
80-84세		15.77	15.38	23.11	22.74	19.82	12.41	12.64	6.26	15.89
85세 이상		16.26	20.65	28.93	32.22	37.16	15.54	17.89	11.66	22.25

*75세 이상은 2003년~2011년 연평균 증가율

〈부표 23〉 연령별 적용인구당 진료비(입원)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	98.48	116.38	125.96	138.95	165.58	206.22	226.17	254.83	295.23	313.12
0세	266.52	331.43	352.99	381.35	462.19	468.24	456.35	406.59	468.85	505.72
1-4세	47.13	61.63	68.27	78.80	95.57	124.35	152.72	180.72	219.31	217.49
5-9세	24.39	28.79	29.59	32.92	38.79	46.07	53.22	61.70	69.39	78.97
10-14세	20.12	22.66	23.86	25.66	29.28	35.48	37.33	44.73	49.15	52.80
15-19세	32.65	36.10	37.70	38.88	44.10	54.38	56.06	65.71	72.80	73.88
20-24세	40.92	44.85	48.58	51.52	59.97	72.56	71.95	78.63	86.56	88.38
25-29세	74.76	83.41	82.44	84.18	90.81	109.07	108.11	115.21	124.99	127.73
30-34세	68.95	78.74	83.40	89.63	102.15	123.93	133.29	145.24	162.75	171.16
35-39세	65.16	70.65	75.09	79.56	89.66	107.18	113.09	126.12	141.56	149.10
40-44세	78.17	90.63	95.05	100.39	115.26	132.86	132.41	146.90	160.92	163.77
45-49세	101.91	113.59	120.80	128.61	150.53	176.95	180.93	202.17	226.02	228.38
50-54세	137.82	158.26	164.26	169.42	197.91	235.85	247.94	276.68	309.23	315.68
55-59세	193.24	210.37	222.12	237.13	283.65	328.71	339.21	366.88	411.67	421.86
60-64세	243.20	292.97	313.94	342.81	392.63	467.87	465.14	503.85	565.48	579.70
65-69세	318.93	377.56	401.04	444.93	510.56	601.26	649.62	695.78	787.12	799.43
70-74세	388.03	468.62	499.52	545.82	648.13	817.06	883.03	955.21	1,075.33	1,087.56
75-79세		512.92	564.57	651.31	804.71	1,027.37	1,164.72	1,269.30	1,437.51	1,484.18
80-84세	387.92	492.06	568.40	661.38	869.39	1,177.25	1,437.86	1,613.83	1,887.80	2,026.88
85세 이상		404.85	467.25	574.02	793.86	1,169.08	1,661.12	1,931.38	2,352.98	2,677.89

〈부표 24〉 연령별 적용인구당 진료비 연도별 증가율(입원)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	18.18	8.23	10.32	19.16	24.54	9.68	12.67	15.86	6.06	13.72
0세	24.35	6.51	8.03	21.20	1.31	-2.54	-10.90	15.31	7.86	7.38
1-4세	30.78	10.77	15.42	21.28	30.11	22.81	18.34	21.36	-0.83	18.52
5-9세	18.01	2.81	11.23	17.84	18.77	15.50	15.94	12.46	13.80	13.94
10-14세	12.64	5.28	7.56	14.10	21.18	5.21	19.81	9.89	7.42	11.32
15-19세	10.56	4.43	3.14	13.43	23.30	3.09	17.22	10.79	1.49	9.50
20-24세	9.61	8.31	6.06	16.40	20.99	-0.84	9.29	10.08	2.11	8.93
25-29세	11.57	-1.17	2.11	7.87	20.12	-0.88	6.56	8.49	2.19	6.13
30-34세	14.20	5.91	7.48	13.96	21.32	7.56	8.96	12.05	5.17	10.63
35-39세	8.43	6.29	5.95	12.69	19.55	5.51	11.53	12.24	5.32	9.63
40-44세	15.93	4.88	5.62	14.81	15.28	-0.34	10.94	9.55	1.77	8.56
45-49세	11.45	6.35	6.46	17.05	17.55	2.25	11.74	11.80	1.04	9.38
50-54세	14.83	3.79	3.14	16.82	19.17	5.12	11.59	11.76	2.09	9.65
55-59세	8.87	5.58	6.76	19.62	15.88	3.20	8.16	12.21	2.48	9.06
60-64세	20.47	7.16	9.20	14.53	19.16	-0.58	8.32	12.23	2.51	10.13
65-69세	18.38	6.22	10.94	14.75	17.77	8.04	7.11	13.13	1.56	10.75
70-74세	20.77	6.59	9.27	18.74	26.06	8.07	8.17	12.58	1.14	12.13
75-79세		10.07	15.36	23.55	27.67	13.37	8.98	13.25	3.25	14.20
80-84세		15.52	16.36	31.45	35.41	22.14	12.24	16.98	7.37	19.36
85세 이상		15.41	22.85	38.30	47.27	42.09	16.27	21.83	13.81	26.64

*75세 이상은 2003년~2011년 연평균 증가율

〈부표 25〉 연령별 적용인구당 진료비(외래)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	197.43	207.73	218.34	237.45	264.17	285.14	299.69	334.34	361.99	379.41
0세	354.83	308.27	311.33	325.59	333.84	318.88	166.17	118.28	128.77	136.90
1-4세	315.87	300.45	304.07	323.66	347.30	357.59	384.81	404.28	459.88	458.00
5-9세	188.28	185.69	187.74	198.09	222.47	232.53	246.28	284.45	318.99	325.10
10-14세	107.76	109.60	109.47	116.53	134.77	141.09	147.76	180.83	196.74	197.56
15-19세	96.29	100.87	103.51	109.64	121.90	128.06	133.07	159.74	167.63	164.00
20-24세	92.23	98.35	109.28	118.99	133.70	142.44	137.73	153.50	164.53	169.38
25-29세	124.91	132.70	134.04	143.37	156.86	168.29	170.19	188.84	204.05	209.24
30-34세	138.60	146.52	151.29	164.23	180.18	191.60	195.58	215.53	234.51	241.46
35-39세	155.43	156.71	164.10	174.01	186.67	199.52	205.66	225.90	242.66	254.28
40-44세	174.84	188.01	193.93	207.85	224.47	235.76	233.68	255.64	269.91	281.24
45-49세	210.59	221.22	231.43	249.45	272.87	292.69	297.80	320.95	338.22	349.95
50-54세	269.42	291.93	298.48	315.03	344.88	372.31	384.34	416.72	438.76	456.09
55-59세	331.31	342.49	361.87	389.06	441.85	464.10	481.92	518.39	545.23	567.92
60-64세	363.07	407.18	436.35	479.33	527.43	569.65	577.19	626.73	665.57	695.38
65-69세	438.96	470.97	501.24	559.39	618.87	655.40	712.91	782.61	833.79	871.31
70-74세	458.66	497.87	527.24	575.09	652.71	719.03	785.18	866.19	919.14	962.10
75-79세		452.64	488.98	552.26	627.77	687.69	780.59	868.76	925.30	969.53
80-84세	349.16	349.29	388.15	434.85	500.56	557.40	655.70	744.03	803.37	847.57
85세 이상		202.81	226.53	259.83	302.59	339.26	438.21	498.10	545.13	583.79

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 26〉 연령별 적용인구당 진료비 연도별 증가율(외래)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	5.22	5.11	8.75	11.25	7.94	5.10	11.56	8.27	4.81	7.53
0세	-13.12	0.99	4.58	2.53	-4.48	-47.89	-28.82	8.86	6.32	-10.04
1-4세	-4.88	1.21	6.44	7.30	2.96	7.61	5.06	13.75	-0.41	4.21
5-9세	-1.38	1.10	5.51	12.31	4.52	5.92	15.50	12.14	1.92	6.26
10-14세	1.71	-0.12	6.45	15.65	4.69	4.73	22.38	8.80	0.42	6.97
15-19세	4.76	2.61	5.93	11.18	5.06	3.91	20.04	4.94	-2.16	6.10
20-24세	6.63	11.11	8.89	12.36	6.54	-3.30	11.45	7.19	2.95	6.99
25-29세	6.24	1.01	6.96	9.41	7.29	1.13	10.96	8.05	2.54	5.90
30-34세	5.71	3.26	8.55	9.71	6.34	2.08	10.20	8.81	2.96	6.36
35-39세	0.82	4.72	6.04	7.28	6.88	3.08	9.84	7.42	4.79	5.62
40-44세	7.53	3.15	7.18	7.99	5.03	-0.88	9.40	5.59	4.20	5.42
45-49세	5.05	4.61	7.79	9.39	7.27	1.74	7.78	5.38	3.47	5.81
50-54세	8.36	2.25	5.54	9.48	7.95	3.23	8.43	5.29	3.95	6.02
55-59세	3.38	5.66	7.51	13.57	5.04	3.84	7.57	5.18	4.16	6.17
60-64세	12.15	7.16	9.85	10.04	8.01	1.32	8.58	6.20	4.48	7.49
65-69세	7.29	6.43	11.60	10.63	5.90	8.78	9.78	6.54	4.50	7.92
70-74세	8.55	5.90	9.08	13.50	10.16	9.20	10.32	6.11	4.67	8.58
75-79세		8.03	12.94	13.67	9.54	13.51	11.29	6.51	4.78	9.99
80-84세		11.13	12.03	15.11	11.35	17.64	13.47	7.98	5.50	11.72
85세 이상		11.70	14.70	16.46	12.12	29.17	13.67	9.44	7.09	14.13

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 27〉 연령별 적용인구당 진료비(약국)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	107.69	116.25	130.79	148.19	169.50	185.96	198.17	220.05	234.85	245.38
0세	176.02	151.62	158.46	159.42	162.15	152.42	68.68	47.42	55.22	58.20
1-4세	177.22	173.61	186.30	201.08	217.50	224.66	240.61	247.07	278.02	290.12
5-9세	82.10	80.55	86.56	93.78	107.12	108.08	124.15	148.82	155.26	163.59
10-14세	44.30	40.27	42.62	45.56	54.15	53.92	57.58	74.47	74.83	76.25
15-19세	34.60	34.22	37.38	40.16	45.43	46.92	49.09	60.39	61.87	60.89
20-24세	31.80	33.14	38.63	43.05	48.64	51.67	50.12	55.73	57.75	59.68
25-29세	44.53	46.19	48.41	52.34	57.53	61.63	62.75	69.39	72.77	74.62
30-34세	55.07	57.40	61.32	67.59	73.99	78.51	78.83	85.11	88.37	89.80
35-39세	66.82	67.19	73.08	80.16	86.97	93.67	95.44	104.01	108.07	111.41
40-44세	82.51	89.07	96.10	107.17	118.11	125.71	123.81	133.40	136.70	140.16
45-49세	114.53	121.22	132.67	147.55	165.11	178.89	179.51	190.80	195.67	197.74
50-54세	170.58	185.93	200.41	219.45	246.13	265.77	270.36	287.08	293.12	296.92
55-59세	226.17	238.83	265.77	296.86	346.47	369.41	382.69	407.13	418.86	424.57
60-64세	266.52	308.29	351.48	399.38	448.07	485.06	486.10	520.90	546.18	561.99
65-69세	320.25	363.48	418.17	481.38	545.21	583.54	628.58	674.23	706.22	713.27
70-74세	339.63	388.76	447.24	509.12	595.86	664.83	724.43	787.60	829.80	847.36
75-79세		377.69	442.53	517.34	603.34	666.35	749.68	822.88	882.73	913.92
80-84세	277.15	310.17	376.55	441.88	523.68	589.63	691.49	772.74	835.09	872.51
85세 이상		183.89	226.45	276.41	335.03	384.40	496.83	570.25	638.21	687.12

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 28〉 연령별 적용인구당 진료비 연도별 증가율(약국)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	7.94	12.51	13.30	14.38	9.71	6.56	11.04	6.72	4.48	9.58
0세	-13.86	4.51	0.61	1.72	-6.00	-54.94	-30.96	16.44	5.41	-11.57
1 - 4세	-2.04	7.31	7.93	8.16	3.29	7.10	2.68	12.53	4.35	5.63
5 - 9세	-1.88	7.45	8.34	14.23	0.90	14.86	19.88	4.32	5.37	7.96
10 - 14세	-9.09	5.85	6.88	18.86	-0.42	6.78	29.33	0.47	1.91	6.22
15 - 19세	-1.12	9.24	7.43	13.14	3.28	4.63	23.01	2.45	-1.60	6.48
20 - 24세	4.22	16.56	11.44	12.99	6.24	-3.01	11.20	3.62	3.34	7.25
25 - 29세	3.71	4.82	8.11	9.92	7.12	1.83	10.57	4.88	2.54	5.90
30 - 34세	4.23	6.83	10.22	9.47	6.11	0.41	7.97	3.82	1.63	5.58
35 - 39세	0.56	8.77	9.68	8.50	7.70	1.89	8.98	3.90	3.10	5.85
40 - 44세	7.95	7.89	11.52	10.21	6.43	-1.51	7.74	2.48	2.53	6.06
45 - 49세	5.84	9.45	11.22	11.90	8.35	0.35	6.29	2.55	1.05	6.26
50 - 54세	9.00	7.78	9.50	12.16	7.98	1.73	6.19	2.10	1.30	6.35
55 - 59세	5.60	11.28	11.70	16.71	6.62	3.59	6.39	2.88	1.36	7.25
60 - 64세	15.67	14.01	13.63	12.19	8.25	0.21	7.16	4.85	2.90	8.64
65 - 69세	13.50	15.05	15.11	13.26	7.03	7.72	7.26	4.74	1.00	9.31
70 - 74세	14.47	15.04	13.84	17.04	11.57	8.96	8.72	5.36	2.12	10.69
75 - 79세		17.17	16.90	16.62	10.44	12.51	9.76	7.27	3.53	11.68
80 - 84세		21.40	17.35	18.51	12.59	17.28	11.75	8.07	4.48	13.80
85세 이상		23.14	22.06	21.21	14.74	29.25	14.78	11.92	7.66	17.91

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 29〉 연령별 적용인구당 입내원일수

(단위 : 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	13.93	14.66	14.89	15.35	16.04	16.56	16.81	17.94	18.54	18.79
0세	36.12	32.73	32.27	32.20	33.77	30.76	17.85	16.91	14.28	15.20
1 - 4세	28.08	27.91	28.00	28.54	29.44	29.40	31.04	31.27	34.00	34.70
5 - 9세	14.62	14.88	14.78	14.93	16.04	15.85	16.59	18.31	19.06	19.45
10 - 14세	7.93	8.14	7.81	7.88	8.74	8.55	8.72	10.23	10.39	10.23
15 - 19세	6.41	6.73	6.69	6.73	7.08	7.08	7.09	8.14	8.26	7.89
20 - 24세	6.04	6.39	6.86	7.09	7.48	7.64	7.06	7.59	7.61	7.58
25 - 29세	8.72	9.24	8.98	8.94	9.12	9.41	9.07	9.64	9.70	9.62
30 - 34세	9.48	10.02	10.03	10.29	10.59	10.79	10.58	11.08	11.30	11.22
35 - 39세	10.24	10.32	10.41	10.58	10.65	10.87	10.71	11.27	11.40	11.46
40 - 44세	11.32	12.14	12.13	12.45	12.61	12.62	12.01	12.54	12.51	12.45
45 - 49세	13.45	14.07	14.25	14.72	15.11	15.50	15.12	15.69	15.59	15.37
50 - 54세	17.18	18.50	18.31	18.49	18.90	19.43	19.33	20.03	20.16	20.05
55 - 59세	21.23	21.72	22.04	22.58	23.91	23.96	23.83	24.57	24.87	24.75
60 - 64세	23.87	26.65	27.42	28.45	28.96	29.63	28.50	29.60	30.23	30.33
65 - 69세	30.58	32.93	33.88	35.66	36.54	36.96	38.42	40.38	41.10	40.79
70 - 74세	33.55	36.59	37.45	38.66	40.82	43.26	45.52	47.79	49.10	48.99
75 - 79세	28.21	35.83	37.32	40.02	42.69	45.71	50.13	52.59	54.61	54.93
80 - 84세		30.23	32.83	35.27	38.84	43.59	50.48	53.41	56.92	58.37
85세 이상		19.57	21.66	24.52	28.48	34.43	45.50	49.14	54.16	58.23

〈부표 30〉 연령별 적용인구당 입내원일수 연도별 증감률

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	5.28	1.56	3.11	4.48	3.25	1.47	6.74	3.33	1.34	3.38
0세	-9.39	-1.42	-0.21	4.86	-8.90	-41.98	-5.27	-15.54	6.47	-9.17
1 - 4세	-0.61	0.31	1.95	3.15	-0.15	5.58	0.74	8.72	2.09	2.38
5 - 9세	1.75	-0.64	0.99	7.43	-1.17	4.64	10.38	4.09	2.05	3.22
10 - 14세	2.64	-4.10	0.96	10.89	-2.17	1.98	17.34	1.57	-1.56	2.87
15 - 19세	4.99	-0.56	0.60	5.09	0.02	0.22	14.75	1.50	-4.53	2.33
20 - 24세	5.80	7.45	3.29	5.57	2.06	-7.52	7.47	0.25	-0.46	2.55
25 - 29세	5.97	-2.82	-0.49	2.12	3.09	-3.55	6.27	0.65	-0.87	1.10
30 - 34세	5.72	0.04	2.59	3.00	1.87	-2.00	4.71	2.03	-0.73	1.89
35 - 39세	0.76	0.90	1.58	0.66	2.12	-1.45	5.21	1.18	0.48	1.26
40 - 44세	7.23	-0.09	2.69	1.24	0.10	-4.84	4.43	-0.23	-0.47	1.07
45 - 49세	4.65	1.28	3.30	2.61	2.63	-2.47	3.77	-0.65	-1.41	1.50
50 - 54세	7.67	-1.05	1.03	2.22	2.81	-0.53	3.59	0.66	-0.55	1.73
55 - 59세	2.30	1.48	2.45	5.87	0.20	-0.54	3.11	1.24	-0.49	1.72
60 - 64세	11.64	2.86	3.77	1.80	2.32	-3.81	3.84	2.14	0.34	2.70
65 - 69세	7.69	2.89	5.24	2.48	1.15	3.94	5.10	1.79	-0.76	3.25
70 - 74세	9.06	2.35	3.23	5.59	5.97	5.23	4.98	2.75	-0.23	4.30
75 - 79세		4.16	7.23	6.68	7.07	9.67	4.90	3.85	0.58	5.49
80 - 84세		8.63	7.42	10.11	12.25	15.79	5.82	6.58	2.53	8.57
85세 이상		10.71	13.19	16.15	20.90	32.14	8.01	10.21	7.51	14.60

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 31〉 연령별 적용인구당 입원일수(입원)

(단위 : 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	0.96	1.09	1.13	1.19	1.32	1.57	1.74	1.91	2.12	2.20
0세	3.02	3.44	3.44	3.50	5.85	5.32	5.34	5.15	5.07	5.56
1 - 4세	0.56	0.69	0.72	0.80	0.92	1.10	1.32	1.34	1.76	1.74
5 - 9세	0.24	0.27	0.26	0.28	0.31	0.33	0.38	0.42	0.47	0.53
10 - 14세	0.20	0.21	0.20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.29	0.30	0.32
15 - 19세	0.33	0.34	0.33	0.33	0.34	0.38	0.39	0.44	0.46	0.45
20 - 24세	0.43	0.44	0.46	0.46	0.49	0.54	0.52	0.57	0.59	0.58
25 - 29세	0.75	0.79	0.76	0.73	0.75	0.82	0.79	0.86	0.88	0.84
30 - 34세	0.72	0.78	0.79	0.80	0.84	0.93	0.96	1.04	1.11	1.09
35 - 39세	0.71	0.73	0.73	0.74	0.75	0.83	0.86	0.94	1.00	1.00
40 - 44세	0.82	0.90	0.91	0.92	0.94	1.01	1.00	1.10	1.15	1.11
45 - 49세	1.01	1.09	1.10	1.14	1.19	1.31	1.35	1.51	1.59	1.54
50 - 54세	1.31	1.46	1.44	1.43	1.49	1.67	1.78	1.98	2.14	2.11
55 - 59세	1.74	1.82	1.84	1.88	2.01	2.19	2.29	2.46	2.66	2.65
60 - 64세	2.07	2.42	2.47	2.56	2.64	2.97	2.96	3.13	3.39	3.41
65 - 69세	2.70	3.08	3.10	3.26	3.42	3.84	4.16	4.32	4.61	4.59
70 - 74세	3.55	4.16	4.19	4.34	4.74	5.75	6.21	6.35	6.79	6.71
75 - 79세	4.07	5.04	5.36	6.06	7.00	8.83	10.06	10.21	10.91	10.99
80 - 84세		5.34	6.07	7.13	8.98	12.37	15.30	16.02	17.90	18.87
85세 이상		4.83	5.67	7.18	9.76	14.58	20.96	22.70	26.58	29.84

〈부표 32〉 연령별 적용인구당 입원일수 연도별 증가율(입원)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	13.49	3.20	5.88	10.92	18.49	11.13	9.34	11.22	3.85	9.63
0세	13.90	-0.03	1.93	67.05	-9.12	0.34	-3.43	-1.57	9.71	7.03
1 - 4세	23.60	5.15	10.95	14.46	19.68	19.91	1.47	32.08	-1.51	13.50
5 - 9세	12.15	-4.25	5.16	11.70	8.67	14.25	8.66	12.58	12.94	8.96
10 - 14세	4.96	-1.95	1.83	6.30	10.67	2.49	16.19	2.52	6.89	5.43
15 - 19세	4.92	-2.53	-1.41	2.45	13.88	1.86	13.91	3.20	-0.94	3.77
20 - 24세	3.64	2.47	1.54	6.61	10.32	-3.49	9.30	3.48	-2.46	3.39
25 - 29세	5.94	-4.38	-3.40	2.02	9.63	-3.12	7.89	2.56	-4.44	1.28
30 - 34세	8.28	0.43	1.53	5.39	10.23	3.89	8.07	6.81	-1.73	4.70
35 - 39세	3.38	-0.41	1.15	1.77	10.09	3.68	9.72	6.58	-0.55	3.86
40 - 44세	9.89	0.86	1.55	2.05	7.06	-0.90	9.89	4.39	-3.19	3.42
45 - 49세	7.99	1.16	2.91	4.55	10.04	3.35	11.90	5.42	-3.21	4.81
50 - 54세	11.42	-1.35	-0.95	4.26	12.29	6.89	11.09	8.08	-1.27	5.47
55 - 59세	4.82	1.02	2.02	7.29	8.58	4.86	7.30	7.87	-0.32	4.78
60 - 64세	16.91	1.91	3.57	3.42	12.49	-0.26	5.67	8.35	0.32	5.68
65 - 69세	13.96	0.83	5.17	4.68	12.31	8.47	3.85	6.63	-0.33	6.08
70 - 74세	17.20	0.86	3.56	9.08	21.30	8.12	2.24	6.95	-1.16	7.35
75 - 79세		6.44	13.11	15.48	26.07	13.93	1.46	6.90	0.72	10.24
80 - 84세		13.52	17.50	26.07	37.63	23.71	4.70	11.76	5.42	17.08
85세 이상		17.19	26.65	35.97	49.39	43.81	8.32	17.09	12.26	25.55

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 33〉 연령별 적용인구당 내원일수(외래)

(단위 : 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	12.93	13.54	13.74	14.13	14.69	14.96	15.03	16.00	16.39	16.56
0세	33.11	29.29	28.83	28.70	27.91	25.44	12.51	11.75	9.21	9.64
1 - 4세	27.52	27.22	27.27	27.74	28.52	28.30	29.72	29.93	32.23	32.97
5 - 9세	14.35	14.59	14.51	14.64	15.72	15.51	16.20	17.89	18.59	18.92
10 - 14세	7.71	7.92	7.59	7.66	8.51	8.30	8.46	9.93	10.09	9.91
15 - 19세	6.06	6.38	6.35	6.39	6.73	6.68	6.69	7.69	7.80	7.43
20 - 24세	5.60	5.94	6.40	6.62	6.98	7.09	6.53	7.01	7.01	6.99
25 - 29세	7.95	8.43	8.20	8.19	8.36	8.57	8.26	8.77	8.81	8.77
30 - 34세	8.73	9.22	9.22	9.47	9.73	9.84	9.59	10.02	10.18	10.11
35 - 39세	9.49	9.56	9.65	9.81	9.86	10.01	9.83	10.30	10.38	10.44
40 - 44세	10.45	11.20	11.18	11.49	11.62	11.56	10.97	11.40	11.33	11.31
45 - 49세	12.38	12.94	13.10	13.54	13.86	14.14	13.72	14.13	13.95	13.79
50 - 54세	15.81	16.99	16.82	17.02	17.36	17.70	17.49	17.98	17.96	17.88
55 - 59세	19.43	19.85	20.15	20.65	21.83	21.71	21.47	22.04	22.16	22.05
60 - 64세	21.74	24.18	24.89	25.84	26.26	26.60	25.48	26.40	26.78	26.88
65 - 69세	27.81	29.80	30.73	32.34	33.07	33.07	34.20	36.00	36.44	36.15
70 - 74세	29.95	32.39	33.21	34.27	36.03	37.46	39.26	41.38	42.26	42.23
75 - 79세	24.09	30.75	31.92	33.91	35.64	36.84	40.03	42.34	43.66	43.90
80 - 84세		24.84	26.73	28.10	29.81	31.19	35.14	37.35	38.99	39.46
85세 이상		14.70	15.97	17.32	18.69	19.83	24.51	26.41	27.55	28.36

〈부표 34〉 연령별 적용인구당 내원일수 연도별 증가율(외래)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	4.76	1.43	2.88	3.92	1.89	0.47	6.45	2.42	1.03	2.79
0세	-11.51	-1.58	-0.47	-2.73	-8.85	-50.83	-6.06	-21.67	4.69	-12.81
1 - 4세	-1.08	0.19	1.71	2.82	-0.78	5.03	0.71	7.68	2.28	2.03
5 - 9세	1.65	-0.56	0.92	7.36	-1.35	4.45	10.43	3.90	1.78	3.11
10 - 14세	2.73	-4.13	0.95	11.01	-2.47	1.99	17.39	1.55	-1.80	2.83
15 - 19세	5.15	-0.44	0.72	5.22	-0.64	0.14	14.82	1.42	-4.72	2.28
20 - 24세	6.07	7.81	3.42	5.49	1.50	-7.81	7.35	0.00	-0.28	2.51
25 - 29세	6.09	-2.68	-0.22	2.11	2.52	-3.58	6.14	0.48	-0.51	1.10
30 - 34세	5.66	0.01	2.68	2.77	1.17	-2.52	4.41	1.57	-0.61	1.65
35 - 39세	0.73	1.00	1.61	0.55	1.54	-1.84	4.85	0.73	0.59	1.07
40 - 44세	7.17	-0.18	2.78	1.14	-0.45	-5.16	3.97	-0.62	-0.17	0.89
45 - 49세	4.48	1.27	3.32	2.40	2.00	-2.99	3.00	-1.25	-1.18	1.20
50 - 54세	7.47	-1.04	1.17	2.01	1.99	-1.22	2.83	-0.12	-0.44	1.38
55 - 59세	2.17	1.53	2.48	5.72	-0.58	-1.08	2.66	0.53	-0.50	1.42
60 - 64세	11.22	2.96	3.79	1.62	1.31	-4.20	3.62	1.43	0.36	2.39
65 - 69세	7.14	3.11	5.25	2.25	0.01	3.43	5.26	1.23	-0.79	2.96
70 - 74세	8.14	2.54	3.19	5.14	3.97	4.80	5.41	2.12	-0.07	3.89
75 - 79세		3.80	6.25	5.11	3.35	8.67	5.76	3.13	0.56	4.55
80 - 84세		7.59	5.13	6.07	4.63	12.67	6.31	4.37	1.22	5.95
85세 이상		8.62	8.45	7.95	6.08	23.59	7.75	4.32	2.94	8.56

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 35〉 연령별 적용인구당 내원일수(약국)

(단위 : 일)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	8.30	8.08	8.21	8.43	8.78	8.80	8.82	9.38	9.51	9.61
0세	28.53	24.06	24.15	23.38	22.76	20.68	9.35	8.55	7.24	7.55
1 - 4세	24.31	22.88	23.33	24.04	24.85	24.59	25.84	25.96	28.08	28.63
5 - 9세	10.67	9.93	10.11	10.35	11.23	10.75	11.63	13.30	13.46	13.77
10 - 14세	5.75	4.93	4.92	4.92	5.55	5.17	5.33	6.68	6.41	6.27
15 - 19세	3.82	3.57	3.67	3.67	3.95	3.83	3.88	4.71	4.60	4.37
20 - 24세	3.23	3.18	3.47	3.56	3.77	3.77	3.49	3.83	3.77	3.78
25 - 29세	4.39	4.28	4.20	4.22	4.32	4.36	4.24	4.57	4.57	4.55
30 - 34세	5.22	5.11	5.09	5.21	5.31	5.28	5.06	5.30	5.28	5.23
35 - 39세	5.76	5.44	5.50	5.59	5.64	5.66	5.55	5.85	5.79	5.82
40 - 44세	6.21	6.25	6.22	6.41	6.51	6.43	6.13	6.37	6.27	6.28
45 - 49세	7.26	7.20	7.27	7.53	7.74	7.82	7.59	7.74	7.60	7.54
50 - 54세	9.29	9.49	9.37	9.56	9.80	9.89	9.77	9.92	9.84	9.83
55 - 59세	11.35	11.10	11.24	11.60	12.34	12.23	12.13	12.34	12.36	12.31
60 - 64세	12.66	13.52	13.89	14.53	14.82	14.87	14.19	14.53	14.77	14.88
65 - 69세	15.50	16.11	16.63	17.61	18.14	18.04	18.43	18.97	19.08	18.79
70 - 74세	16.27	17.03	17.54	18.38	19.54	20.20	20.93	21.69	22.11	22.05
75 - 79세	13.47	16.39	17.08	18.24	19.21	19.64	20.95	21.85	22.62	22.86
80 - 84세		13.72	14.74	15.67	16.67	17.25	18.96	19.77	20.49	20.71
85세 이상		8.37	9.14	10.08	10.94	11.56	13.97	14.89	15.40	15.91

〈부표 36〉 연령별 적용인구당 내원일수 연도별 증가율(약국)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	-2.64	1.68	2.64	4.19	0.21	0.16	6.36	1.46	1.01	1.65
0세	-15.67	0.39	-3.20	-2.65	-9.15	-54.79	-8.49	-15.35	4.21	-13.74
1 - 4세	-5.88	1.99	3.02	3.38	-1.02	5.06	0.50	8.14	1.95	1.83
5 - 9세	-6.93	1.84	2.38	8.44	-4.26	8.24	14.35	1.18	2.30	2.88
10 - 14세	-14.35	-0.21	0.02	12.83	-6.83	3.05	25.33	-4.06	-2.18	0.95
15 - 19세	-6.60	2.85	0.08	7.62	-3.21	1.39	21.32	-2.16	-5.17	1.50
20 - 24세	-1.36	8.88	2.71	5.97	-0.05	-7.31	9.73	-1.66	0.17	1.77
25 - 29세	-2.44	-1.89	0.41	2.43	0.83	-2.64	7.75	-0.08	-0.41	0.40
30 - 34세	-2.15	-0.30	2.34	1.84	-0.58	-4.11	4.75	-0.32	-1.07	0.01
35 - 39세	-5.63	1.17	1.58	0.90	0.49	-2.03	5.37	-0.95	0.55	0.12
40 - 44세	0.65	-0.49	2.91	1.65	-1.17	-4.71	3.92	-1.67	0.18	0.11
45 - 49세	-0.85	0.99	3.52	2.82	0.98	-2.83	1.98	-1.81	-0.78	0.43
50 - 54세	2.17	-1.22	1.96	2.54	0.90	-1.27	1.59	-0.77	-0.12	0.63
55 - 59세	-2.15	1.19	3.20	6.42	-0.89	-0.86	1.74	0.21	-0.40	0.91
60 - 64세	6.81	2.76	4.60	2.00	0.36	-4.60	2.43	1.63	0.73	1.81
65 - 69세	3.97	3.24	5.88	3.02	-0.60	2.17	2.94	0.57	-1.51	2.16
70 - 74세	4.69	3.00	4.78	6.33	3.34	3.63	3.63	1.95	-0.29	3.44
75 - 79세		4.18	6.79	5.34	2.23	6.68	4.26	3.54	1.06	4.24
80 - 84세		7.44	6.29	6.40	3.46	9.89	4.29	3.62	1.09	5.28
85세 이상		9.29	10.22	8.57	5.63	20.90	6.58	3.41	3.28	8.36

75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 37〉 연령별 입내원일당 진료비

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	28.98	30.03	31.90	34.16	37.35	40.89	43.08	45.11	48.13	49.93
0세	22.07	24.18	25.50	26.91	28.38	30.54	38.73	33.85	45.72	46.10
1 - 4세	19.24	19.19	19.95	21.15	22.43	24.04	25.07	26.61	28.16	27.82
5 - 9세	20.16	19.83	20.56	21.75	22.97	24.39	25.54	27.04	28.53	29.19
10 - 14세	21.71	21.20	22.54	23.82	24.97	26.96	27.83	29.33	30.87	31.93
15 - 19세	25.51	25.43	26.68	28.02	29.88	32.41	33.59	35.12	36.59	37.88
20 - 24세	27.32	27.60	28.63	30.12	32.37	34.91	36.78	37.91	40.58	41.90
25 - 29세	28.01	28.39	29.50	31.32	33.45	36.04	37.59	38.73	41.41	42.79
30 - 34세	27.70	28.20	29.52	31.25	33.63	36.51	38.54	40.26	42.97	44.78
35 - 39세	28.07	28.55	30.00	31.56	34.13	36.83	38.66	40.46	43.17	44.93
40 - 44세	29.64	30.29	31.75	33.36	36.31	39.17	40.79	42.73	45.36	46.99
45 - 49세	31.76	32.41	34.03	35.70	38.96	41.83	43.53	45.50	48.75	50.50
50 - 54세	33.63	34.39	36.23	38.06	41.73	44.97	46.69	48.96	51.65	53.31
55 - 59세	35.36	36.45	38.55	40.87	44.84	48.51	50.52	52.61	55.31	57.15
60 - 64세	36.56	37.84	40.19	42.94	47.24	51.38	53.62	55.80	58.79	60.56
65 - 69세	35.26	36.81	38.97	41.67	45.83	49.78	51.83	53.31	56.62	58.44
70 - 74세	35.36	37.04	39.36	42.16	46.47	50.88	52.56	54.59	57.52	59.14
75 - 79세		37.49	40.09	43.00	47.69	52.10	53.76	56.30	59.43	61.31
80 - 84세	35.96	38.10	40.60	43.61	48.76	53.32	55.18	58.61	61.95	64.20
85세 이상		40.45	42.48	45.28	50.26	54.97	57.06	61.04	65.29	67.82

〈부표 38〉 연령별 입내원일당 진료비 연도별 증가율

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율
합계	3.64	6.23	7.09	9.34	9.47	5.35	4.71	6.69	3.75	6.23
0세	9.52	5.47	5.52	5.47	7.63	26.80	-12.60	35.07	0.82	8.53
1 - 4세	-0.23	3.97	5.97	6.08	7.16	4.30	6.15	5.81	-1.18	4.19
5 - 9세	-1.63	3.67	5.83	5.57	6.21	4.70	5.85	5.51	2.32	4.20
10 - 14세	-2.37	6.34	5.69	4.81	7.98	3.24	5.37	5.25	3.45	4.38
15 - 19세	-0.30	4.91	5.03	6.64	8.46	3.64	4.56	4.19	3.52	4.49
20 - 24세	1.04	3.70	5.23	7.47	7.83	5.35	3.10	7.02	3.26	4.87
25 - 29세	1.36	3.92	6.18	6.78	7.75	4.31	3.03	6.91	3.33	4.82
30 - 34세	1.81	4.68	5.85	7.62	8.55	5.58	4.44	6.74	4.22	5.48
35 - 39세	1.71	5.08	5.21	8.14	7.92	4.97	4.65	6.70	4.07	5.37
40 - 44세	2.20	4.82	5.04	8.86	7.87	4.15	4.75	6.15	3.60	5.25
45 - 49세	2.04	4.99	4.93	9.12	7.37	4.07	4.52	7.14	3.59	5.29
50 - 54세	2.24	5.36	5.07	9.65	7.75	3.83	4.86	5.49	3.21	5.25
55 - 59세	3.09	5.76	6.03	9.69	8.20	4.14	4.12	5.15	3.31	5.48
60 - 64세	3.49	6.21	6.85	10.03	8.76	4.36	4.06	5.36	3.02	5.77
65 - 69세	4.39	5.88	6.91	9.99	8.64	4.10	2.86	6.21	3.22	5.77
70 - 74세	4.75	6.27	7.12	10.20	9.50	3.31	3.87	5.36	2.81	5.88
75 - 79세		6.93	7.27	10.89	9.25	3.19	4.73	5.55	3.16	6.34
80 - 84세		6.58	7.41	11.80	9.35	3.49	6.23	5.69	3.63	6.74
85세 이상		5.01	6.59	11.01	9.36	3.80	6.98	6.97	3.87	6.67

75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 39〉 연령별 입원일당 진료비(입원)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	102.37	106.60	111.79	116.47	125.13	131.52	129.79	133.74	139.32	142.29
0세	88.32	96.42	102.73	108.88	78.99	88.06	85.53	78.91	92.45	90.89
1 - 4세	84.80	89.73	94.53	98.33	104.20	113.28	116.02	135.31	124.32	125.18
5 - 9세	99.83	105.05	112.78	119.30	125.85	137.55	139.06	148.38	148.22	149.35
10 - 14세	101.92	109.38	117.45	124.06	133.16	145.82	149.69	154.35	165.44	166.26
15 - 19세	100.24	105.63	113.18	118.40	131.09	141.94	143.65	147.82	158.69	162.57
20 - 24세	95.42	100.92	106.68	111.43	121.66	133.43	137.09	137.07	145.82	152.65
25 - 29세	99.70	105.01	108.53	114.72	121.31	132.92	135.99	134.31	142.08	151.94
30 - 34세	95.45	100.67	106.16	112.39	121.53	133.76	138.49	139.63	146.48	156.77
35 - 39세	92.00	96.49	102.99	107.88	119.46	129.72	132.01	134.19	141.31	149.65
40 - 44세	95.22	100.46	104.46	108.65	122.22	131.60	132.34	133.61	140.21	147.40
45 - 49세	100.89	104.13	109.47	113.25	126.79	135.44	133.99	133.81	141.90	148.14
50 - 54세	105.26	108.49	114.14	118.85	133.17	141.34	139.00	139.63	144.39	149.30
55 - 59세	111.15	115.45	120.66	126.26	140.77	150.25	147.87	149.05	155.04	159.38
60 - 64세	117.45	121.02	127.25	134.16	148.58	157.39	156.89	160.83	166.59	170.23
65 - 69세	118.06	122.64	129.20	136.29	149.41	156.66	156.05	160.94	170.76	174.00
70 - 74세	109.40	112.73	119.13	125.70	136.84	142.22	142.15	150.41	158.32	162.00
75 - 79세		101.82	105.29	107.40	114.90	116.35	115.78	124.36	131.76	135.05
80 - 84세	95.26	92.09	93.71	92.80	96.76	95.20	93.99	100.75	105.46	107.41
85세 이상		83.74	82.47	80.00	81.37	80.21	79.25	85.06	88.51	89.73

〈부표 40〉 연령별 입원일당 진료비 연도별 증가율(입원)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	4.13	4.87	4.19	7.43	5.10	-1.31	3.04	4.17	2.13	3.73
0세	9.18	6.54	5.99	-27.45	11.48	-2.87	-7.74	17.15	-1.68	0.32
1 - 4세	5.81	5.35	4.03	5.96	8.72	2.42	16.62	-8.12	0.69	4.42
5 - 9세	5.22	7.36	5.78	5.49	9.30	1.09	6.70	-0.11	0.76	4.58
10 - 14세	7.32	7.38	5.63	7.34	9.50	2.65	3.11	7.19	0.50	5.59
15 - 19세	5.38	7.14	4.61	10.72	8.28	1.21	2.90	7.35	2.45	5.52
20 - 24세	5.77	5.70	4.46	9.18	9.67	2.74	-0.02	6.38	4.68	5.36
25 - 29세	5.32	3.36	5.71	5.74	9.57	2.31	-1.23	5.78	6.94	4.79
30 - 34세	5.47	5.46	5.86	8.14	10.06	3.54	0.82	4.91	7.02	5.67
35 - 39세	4.88	6.74	4.75	10.73	8.59	1.77	1.65	5.31	5.90	5.55
40 - 44세	5.50	3.99	4.00	12.50	7.67	0.57	0.96	4.94	5.13	4.97
45 - 49세	3.21	5.13	3.45	11.96	6.82	-1.07	-0.14	6.05	4.40	4.36
50 - 54세	3.06	5.21	4.13	12.05	6.13	-1.65	0.46	3.40	3.40	3.96
55 - 59세	3.87	4.51	4.64	11.49	6.73	-1.58	0.80	4.02	2.80	4.09
60 - 64세	3.04	5.15	5.44	10.74	5.93	-0.32	2.51	3.59	2.19	4.21
65 - 69세	3.88	5.35	5.49	9.62	4.86	-0.39	3.14	6.10	1.90	4.40
70 - 74세	3.04	5.68	5.51	8.86	3.93	-0.04	5.81	5.26	2.32	4.46
75 - 79세		3.41	2.00	6.99	1.27	-0.49	7.41	5.94	2.50	3.59
80 - 84세		1.76	-0.97	4.27	-1.61	-1.27	7.20	4.67	1.85	1.94
85세 이상		-1.52	-3.00	1.71	-1.42	-1.20	7.34	4.05	1.38	0.87

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 41〉 연령별 내원일당 진료비(외래)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	15.27	15.34	15.89	16.80	17.99	19.06	19.93	20.89	22.09	22.91
0세	10.72	10.52	10.80	11.35	11.96	12.53	13.28	10.06	13.99	14.20
1 - 4세	11.48	11.04	11.15	11.67	12.18	12.64	12.95	13.51	14.27	13.89
5 - 9세	13.12	12.73	12.94	13.53	14.15	14.99	15.20	15.90	17.16	17.19
10 - 14세	13.98	13.84	14.42	15.21	15.84	17.01	17.46	18.21	19.51	19.95
15 - 19세	15.88	15.82	16.30	17.15	18.12	19.16	19.88	20.78	21.50	22.08
20 - 24세	16.48	16.57	17.08	17.98	19.15	20.10	21.09	21.89	23.47	24.23
25 - 29세	15.72	15.74	16.34	17.51	18.76	19.64	20.59	21.53	23.15	23.86
30 - 34세	15.88	15.89	16.41	17.35	18.52	19.47	20.38	21.51	23.05	23.88
35 - 39세	16.39	16.40	17.00	17.75	18.93	19.93	20.93	21.92	23.38	24.35
40 - 44세	16.74	16.79	17.35	18.09	19.32	20.39	21.31	22.42	23.82	24.86
45 - 49세	17.01	17.10	17.66	18.43	19.69	20.70	21.71	22.72	24.25	25.39
50 - 54세	17.04	17.18	17.75	18.51	19.87	21.03	21.98	23.17	24.43	25.50
55 - 59세	17.05	17.25	17.96	18.84	20.24	21.38	22.44	23.52	24.60	25.76
60 - 64세	16.70	16.84	17.53	18.55	20.09	21.42	22.65	23.74	24.85	25.87
65 - 69세	15.78	15.81	16.31	17.30	18.72	19.82	20.84	21.74	22.88	24.10
70 - 74세	15.31	15.37	15.88	16.78	18.12	19.19	20.00	20.93	21.75	22.78
75 - 79세	14.50	14.72	15.32	16.29	17.61	18.67	19.50	20.52	21.19	22.08
80 - 84세		14.06	14.52	15.47	16.79	17.87	18.66	19.92	20.61	21.48
85세 이상		13.80	14.19	15.01	16.19	17.11	17.88	18.86	19.79	20.59

〈부표 42〉 연령별 내원일당 진료비 연도별 증가율(외래)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	0.44	3.63	5.71	7.06	5.94	4.61	4.81	5.71	3.74	4.61
0세	-1.82	2.62	5.07	5.41	4.79	5.97	-24.23	38.98	1.55	3.18
1 - 4세	-3.84	1.02	4.65	4.36	3.77	2.45	4.32	5.64	-2.63	2.14
5 - 9세	-2.98	1.67	4.55	4.61	5.95	1.41	4.59	7.93	0.14	3.05
10 - 14세	-1.00	4.19	5.44	4.18	7.34	2.69	4.25	7.14	2.26	4.03
15 - 19세	-0.36	3.07	5.17	5.66	5.74	3.77	4.54	3.47	2.69	3.73
20 - 24세	0.53	3.06	5.29	6.52	4.96	4.89	3.82	7.19	3.24	4.37
25 - 29세	0.13	3.79	7.19	7.15	4.65	4.88	4.54	7.54	3.07	4.75
30 - 34세	0.06	3.25	5.72	6.76	5.11	4.71	5.54	7.13	3.60	4.63
35 - 39세	0.09	3.69	4.35	6.69	5.26	5.01	4.76	6.64	4.17	4.50
40 - 44세	0.34	3.34	4.28	6.78	5.51	4.51	5.22	6.25	4.37	4.49
45 - 49세	0.54	3.30	4.33	6.83	5.16	4.88	4.64	6.71	4.70	4.55
50 - 54세	0.83	3.32	4.32	7.32	5.84	4.50	5.44	5.42	4.41	4.59
55 - 59세	1.18	4.07	4.92	7.43	5.65	4.97	4.78	4.63	4.68	4.69
60 - 64세	0.83	4.08	5.84	8.28	6.61	5.77	4.79	4.70	4.10	4.98
65 - 69세	0.15	3.21	6.03	8.20	5.90	5.17	4.29	5.25	5.33	4.82
70 - 74세	0.38	3.28	5.70	7.95	5.96	4.20	4.66	3.91	4.74	4.51
75 - 79세		4.07	6.30	8.15	6.00	4.46	5.23	3.28	4.20	5.20
80 - 84세		3.28	6.56	8.53	6.43	4.41	6.74	3.46	4.23	5.44
85세 이상		2.83	5.77	7.88	5.69	4.51	5.49	4.91	4.03	5.13

*75세 이상은 2003년~2011년 증가율

〈부표 43〉 연령별 내원일당 진료비(약국)

(단위 : 천원)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
합계	12.98	14.39	15.92	17.58	19.30	21.13	22.48	23.47	24.69	25.53
0세	6.17	6.30	6.56	6.82	7.12	7.37	7.35	5.54	7.62	7.71
1 - 4세	7.29	7.59	7.99	8.37	8.75	9.14	9.31	9.52	9.90	10.13
5 - 9세	7.70	8.11	8.56	9.06	9.54	10.06	10.67	11.19	11.53	11.88
10 - 14세	7.70	8.17	8.67	9.26	9.76	10.43	10.81	11.15	11.68	12.17
15 - 19세	9.06	9.59	10.19	10.93	11.49	12.26	12.66	12.83	13.44	13.94
20 - 24세	9.85	10.41	11.15	12.09	12.90	13.71	14.34	14.54	15.32	15.80
25 - 29세	10.15	10.79	11.53	12.41	13.32	14.15	14.80	15.18	15.94	16.41
30 - 34세	10.55	11.24	12.04	12.97	13.94	14.88	15.58	16.06	16.73	17.18
35 - 39세	11.60	12.36	13.29	14.35	15.43	16.54	17.20	17.79	18.66	19.14
40 - 44세	13.28	14.24	15.44	16.73	18.14	19.53	20.19	20.94	21.82	22.33
45 - 49세	15.77	16.84	18.25	19.60	21.33	22.89	23.64	24.64	25.73	26.21
50 - 54세	18.36	19.59	21.38	22.96	25.11	26.87	27.69	28.94	29.77	30.20
55 - 59세	19.93	21.51	23.65	25.60	28.08	30.20	31.56	33.00	33.88	34.48
60 - 64세	21.06	22.81	25.30	27.49	30.23	32.61	34.26	35.84	36.98	37.77
65 - 69세	20.67	22.56	25.14	27.33	30.05	32.36	34.11	35.55	37.02	37.97
70 - 74세	20.88	22.83	25.50	27.70	30.49	32.92	34.61	36.31	37.52	38.43
75 - 79세	20.57	23.04	25.91	28.37	31.40	33.92	35.78	37.67	39.03	39.98
80 - 84세		22.60	25.54	28.20	31.41	34.18	36.47	39.08	40.76	42.13
85세 이상		21.98	24.76	27.42	30.62	33.25	35.55	38.29	41.44	43.19

〈부표 44〉 연령별 내원일당 진료비 연도별 증가율(약국)

(단위 : %)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	증가율*
합계	10.87	10.65	10.39	9.78	9.48	6.40	4.40	5.19	3.44	7.81
0세	2.14	4.10	3.94	4.49	3.46	-0.33	-24.55	37.56	1.15	2.51
1 - 4세	4.09	5.22	4.77	4.63	4.36	1.94	2.18	4.06	2.36	3.73
5 - 9세	5.43	5.51	5.82	5.33	5.39	6.12	4.83	3.11	3.00	4.94
10 - 14세	6.14	6.07	6.86	5.35	6.88	3.62	3.20	4.72	4.18	5.22
15 - 19세	5.86	6.22	7.34	5.13	6.71	3.20	1.40	4.71	3.77	4.91
20 - 24세	5.65	7.06	8.51	6.62	6.30	4.65	1.34	5.36	3.16	5.39
25 - 29세	6.30	6.84	7.67	7.31	6.23	4.59	2.62	4.96	2.96	5.48
30 - 34세	6.53	7.15	7.70	7.50	6.73	4.71	3.07	4.16	2.73	5.57
35 - 39세	6.56	7.52	7.98	7.53	7.18	4.01	3.42	4.90	2.54	5.72
40 - 44세	7.25	8.42	8.36	8.42	7.69	3.37	3.68	4.21	2.35	5.94
45 - 49세	6.75	8.38	7.43	8.83	7.30	3.27	4.22	4.44	1.85	5.81
50 - 54세	6.68	9.12	7.40	9.38	7.01	3.03	4.53	2.89	1.42	5.68
55 - 59세	7.91	9.97	8.24	9.67	7.58	4.49	4.57	2.67	1.77	6.28
60 - 64세	8.30	10.95	8.63	9.99	7.87	5.05	4.62	3.17	2.15	6.71
65 - 69세	9.17	11.43	8.72	9.94	7.67	5.43	4.20	4.15	2.55	6.99
70 - 74세	9.34	11.69	8.65	10.07	7.96	5.15	4.91	3.34	2.41	7.01
75 - 79세		12.47	9.47	10.71	8.03	5.46	5.28	3.61	2.45	7.13
80 - 84세		12.99	10.40	11.39	8.82	6.72	7.15	4.29	3.35	8.09
85세 이상		12.68	10.75	11.64	8.62	6.91	7.70	8.22	4.24	8.81

*75세 이상은 2003년~2011년

건강보험 노인의료비의 효율적 운영방안

1. 연구의 배경 및 필요성

우리나라는 2000년에 만 65세 이상 노인의 비율이 전체 인구의 7%를 넘어 고령화 사회에 진입하였고, 2019년에는 이 비율이 14.4%로 고령사회가 될 것으로 예견된다. 베이비부머 세대인 약 900만 명이 고령화 사회에 접어드는 10년 후에는 더욱 큰 부담이 될 수밖에 없다.

급속한 고령화에 따라 여러 가지 사회문제가 발생할 수 있으나, 의료 부문은 고령화로 인한 부담이 가장 큰 부문이다. 특히 인구의 고령화와 이로 인한 질병구조의 변화는 보건의료 부문의 근본적인 환경변화요인이고 노인의료비의 직접적인 증가요인으로 작용한다.

노인의료비는 노인인구 증가와 그에 따른 질병구조변화로 인하여 자연적으로 증가할 수밖에 없는 요인이 있지만, 다른 한편으로는 노인의료이용을 적정하게 유도할 수 있는 건강보장 제도의 개선이나 관리운영의 개선을 통하여 의료비 지출을 효율적으로 관리할 수 있는 여지가 많다. 다시 말해 노인인구 증가에 의한 질병이 늘어났고, 이에 대한 적정치료를 위해 진료비가 늘어난 것이라면, 이는 적정의료이용으로 효율적인 의료지출을 한 것으로 볼 수 있다.

따라서 본 연구는 최근 급격히 증가하고 있는 노인의료비 및 노인 의료이용의 실태분석과 노인의료비 증가요인을 분석하고자 한다. 그리고 노인의료비 및 노인 의료이용 실태는 노인인구 증가, 요양기관종별 증가, 질환별 증가, 고액진료비, 장기입원 등 다양한 측면에서 분석하여 노인 의료비 증가에 미치는 영향을 파악하고자 하였다.

최종적으로는 노인의료비 증가요인 분석을 통해 노인의료비 지출을

효율화할 수 있는 방안을 수요자, 공급자, 제도적 측면과 중장기적인 관리방안으로 구분하여 제시하고자 한다.

2. 주요 연구결과

건강보험 노인의료비는 2003년 4조에서 2011년 15조로 연평균 16.9% 증가하였으며, 전체진료비에서 노인의료비가 차지하는 비중 또한 21.2%에서 33.3%로 증가하였다. 의료이용형태별로 보면, 입원부문은 연평균증가율이 19.8%로 세 부문 중 가장 높았으며, 분석기간 동안 64세 이하대상자 진료비 대비 노인의료비 점유율에 있어서도 가장 높은 수치를 보였다.

노인의료비 증가 기여도 측면에서 의료서비스 형태에 따라 대상자수 증가가 26.5%~35.8%, 1인당 내원일수가 22.1%~60.5%, 내원일당진료비가 5.1%~46.1% 기여한 것으로 보인다. 특히 입원의 경우 1인당내원일수 증가가 60.5%로 다른 노인대상자수, 1인당내원일수 두 요인에 비해 기여율이 매우 높게 나타났으며, 약국의 경우 내원일당진료비의 기여율이 46.1%로 가장 높게 나타났다.

〈표 1〉 건강보험 노인의료비 증가 항목별 기여도

구분	전체		입원		외래		약국	
	증가율	기여도	증가율	기여도	증가율	기여도	증가율	기여도
노인대상자수	4.9	30.4	4.9	26.5	4.9	35.8	4.9	31.8
1인당내원일수	4.9	30.4	11.2	60.5	3.7	27.0	3.4	22.1
내원일당진료비	6.3	39.1	2.4	13.0	5.1	37.2	7.1	46.1
진료비증가	16.9		19.8		14.3		16.1	

노인의료비 증가요인에 대한 분석결과 65세 이상 노인의료이용양상에

가장 큰 요소는 만성질환으로 만성질환의 개수가 증가함에 따라 노인들의 의료이용 빈도, 특히 외래의료이용량이 증가하게 된다. 다른 인구, 사회적, 경제적 요인들은 고정효과를 통제할 경우 추정값과 통계적 유의성이 다소 상이하여 향후 상세한 연구를 통해 결론을 내려야 할 것 같다. 특히 만성질환에 관한 결과는 노인들의 본인부담의료비 지출양상을 살펴 보기 위해 보건복지부의 노인실태조사자료를 분석한 이은경(2012)의 결론과 일치한다. 또한, 미국 메디케어 프로그램의 의료비 증가의 원인으로 만성질환자수의 증가와 복합질환 환자의 증가를 증거로 제시한 Thorpe와 Howard(2006)와도 일맥상통한다.

3. 결론 및 시사점

노인의료비의 증가는 다른 연령계층에 비해 급속히 증가하고 있으며, 이에 대한 효율적 관리가 필요하다. 이러한 관리방안은 공급자측면, 수요자 측면, 건강보험제도적 측면으로 구분하여 제시할 수 있다.

공급자 측면에서는 과다의료이용 유발기관에 대한 관리 강화, 노인의료비용 정보체계 구축, 공공의료기관의 확대 및 보건기관의 의료서비스 향상, 노인의료비 관리지표 개발 및 내부경쟁 체제 유지, 노인들에 대한 유인진료행위 억제 등을 들 수 있다.

수요자 측면에서는 노인의 건강생활습관 및 건강운동실천사업 강화, 합리적 의료이용 교육 및 정보 제공, 합리적 의료이용지원 방안 마련 추진 등을 들 수 있다.

건강보험 제도측면에서는 노인의료체계 및 진료비 지불제도 개편, 호스피스 및 완화의료 제도화, 노인 연령 기준 변경 및 본인부담 조정, 요양병상 적정 공급 및 기능 정립과 통합케어, 노인장기요양보험 기능 재정립 등을 들 수 있다.

간행물회원제 안내

▶ 회원에 대한 특전

- 본 연구원이 발행하는 판매용 보고서는 물론 「보건복지포럼」, 「보건사회연구」도 무료로 받아보실 수 있으며 일반 서점에서 구입할 수 없는 비매용 간행물은 실비로 제공합니다.
- 가입기간 중 회비가 인상되는 경우라도 추가 부담이 없습니다.

▶ 회비

- 전체간행물회원 : 120,000원
- 보건분야 간행물회원 : 75,000원
- 사회분야 간행물회원 : 75,000원

▶ 가입방법

- 홈페이지 - 발간자료 - 간행물회원등록을 통해 가입
- 유선 및 이메일을 통해 가입

▶ 회비납부

- 신용카드 결제
- 온라인 입금 : 우리은행(019-219956-01-014) 예금주 : 한국보건사회연구원

▶ 문의처

- (122-705) 서울특별시 은평구 진흥로 235 한국보건사회연구원
간행물 담당자 (Tel: 02-380-8157)

Kihasa 도서 판매처

- | | |
|---|---|
| ▪ 한국경제서적(총판) 737-7498 | ▪ 교보문고(광화문점) 1544-1900 |
| ▪ 영풍문고(종로점) 399-5600 | ▪ 서울문고(종로점) 2198-2307 |
| ▪ Yes24 http://www.yes24.com | ▪ 알라딘 http://www.aladdin.co.kr |

발간번호	2011년도 보고서명	연구책임자
연구 2011-01	u-Health 현황과 정책과제	송태민
연구 2011-02	보건의료분야 여건변화에 따른 의료기관의 지출 및 수입구조 분석	조재국
연구 2011-03	천서민 건강관리서비스 확충을 위한 건강관리서비스제도 활성화 방안	이상영
연구 2011-04	약제비 지출의 효율화를 위한 고비용 의약품 관리방안	박실비아
연구 2011-05	식품안전 환경변화에 대응하기 위한 국가 아젠다 개발 등 추진전략 수립	정기혜
연구 2011-06	소비자 중심의 유기식품의 관리체계 및 개선방안 -유기농식품 표시제 중심으로-	곽노성
연구 2011-07	저소득층 아동비만 및 저체중 문제의 진단과 대응방안	김혜련
연구 2011-08	치료에서 예방으로의 패러다임전환에 따른 건강증진정책 개선방안에 관한 연구	최은진
연구 2011-09	인구집단별 의료이용의 형평성 현황 및 형평성에 영향을 미치는 요인 분해	김동진
연구 2011-10	통일대비 북한 위기사황에 따른 보건복지 대응방안	황나미
연구 2011-11	건강보험 보험료 부담의 공정성 제고방안	신영석
연구 2011-12	노후준비 실태를 반영한 노후소득보장체계 구축방안: 노후소득보장제도와 관련 복지제도간 연관성을 중심으로	윤석명
연구 2011-13	사회보장제정과 재원조달에 관한 연구	최성은
연구 2011-14	보편적 복지와 선별적 복지의 조화적 발전방안에 관한 연구	유근춘
연구 2011-15	장애연금제도 발전방안 연구 -장애·장애·장애인 연금간 효과적인 역할정립 중심으로	신화연
연구 2011-16-1	선진국의 아동사례관리체계비교연구: 영국, 미국, 뉴질랜드를 중심으로	김미숙
연구 2011-16-2	호주 사회보장체계 연구	여유진
연구 2011-17-1	정부의 복지재정지출 DB구축방안에 관한 연구(5차년도): 복지수요와 사회복지제정에 관한 연구	고경환
연구 2011-17-2	노인복지서비스 공급방식의 변화와 복지경영 -지방정부를 중심으로-	고경환
연구 2011-17-3	2011 사회예산분석	최성은
연구 2011-17-4	2011 보건복지제정의 정책과제	유근춘
연구 2011-17-5	공적연금 재정평가 및 정책현안 분석	윤석명
연구 2011-17-6	사회복지 재정추계 모형개발 연구	원종욱
연구 2011-17-7	건강친화적 재정정책 구축을 위한 연구	정영호
연구 2011-18	공정사회를 위한 천서민정책 개선방안	이태진
연구 2011-19	한국인의 복지의식에 대한 연구: 사회통합을 위한 정책과제	노대명
연구 2011-20	계층구조 및 사회이동성 연구	여유진
연구 2011-21	한국복지패널 연계 질적패널 구축을 위한 기초연구 -저소득층 양적 & 질적 연계 패널조사-	최현수
연구 2011-22	기초생활보장제도 재정평가 및 재정추계 기본모형 개발연구	김태완
연구 2011-23	공공부조 정책 내용과 집행의 상호조응성 분석 -TANF의 배경과 그 집행의 특징-	이현주
연구 2011-24	2011 반곤연계연보	김문길
연구 2011-25	사회복지제도 운영체계 국제비교 연구: 호주·뉴질랜드·캐나다 영국을 중심으로	강혜규
연구 2011-26	중산층가족의 복지제감도 증진방안 연구	김유경
연구 2011-27	다문화가족아동의 사회적응실태 및 아동복지서비스 지원방안 연구	김미숙
연구 2011-28	지역별 건강수명의 형평성 분석과 정책과제	변용찬

발간번호	2011년도 보고서명	연구책임자
연구 2011-29	장애인인 서비스 연계방안 연구	김성희
연구 2011-30	장애인 복지지표를 통해 살펴 본 OECD 국가의 장애인정책 비교 연구	김성희
연구 2011-31	사회복지기업의 사회복지서비스 제공 실태 및 운영 구조 연구	강혜규
연구 2011-32	저출산·고령사회에서 외국인 유입의 파급효과 분석	이삼식
연구 2011-33	건강지표 산출을 위한 보건기관통합정보시스템 활용 및 제고방안	정영철
연구 2011-34	보건복지통계의 품질관리 표준화 방안 연구	손창균
연구 2011-35	사회복지 통계생산 효율화방안 연구	도세록
연구 2011-36	한국의 보건복지동향 2011	장영식
연구 2011-37-1	출산율예측모형개발	이삼식
연구 2011-37-2	저출산에 대한 민초의 영향과 정책과제	김태홍(외부)
연구 2011-37-3	출산관련 행태 변화에 따른 신생아건강 동향과 정책과제	최정수
연구 2011-37-4	소득계층별 출산·양육 행태 분석 및 정책방안	김은정
연구 2011-37-5	보육의 공공성 강화를 위한 정책방안	백선희(외부)
연구 2011-37-6	일가정양립정책과 보육정책간 연계방안 연구	이삼식
연구 2011-37-7	지방자치단체 저출산 대책의 효율적인 운영방안 연구	박종서
연구 2011-37-8	외국의 이민정책 변천과 사회경제적 영향	임정택(외부)
연구 2011-37-9	베이비 부머의 삶의 다양성에 관한 연구	정경희
연구 2011-37-10	저출산고령화 시대의 노인인력 활용 패러다임 모색: 연금제도와 고령자 경제활동의 관계를 중심으로	이소정
연구 2011-37-11	노인장기요양보험제도의 형평성 평가	이윤경
연구 2011-37-12	노인장기요양보험의 재정지출 분석 및 정책방안	선우 덕
연구 2011-37-13	예방적 관점에서의 효과적인 노인건강관리서비스의 개발 연구 -M시 종적연구기반(I)	오영희
연구 2011-37-14	고령친화 여가산업 활성화 방안	김수봉
연구 2011-37-15	저출산·고령사회 대응 국민인식 연구	오영희
연구 2011-37-16	저출산대책 관련 국제동향 분석 -스페인·폴란드 편-	이삼식
연구 2011-37-17	선진국 고령사회 대응정책 동향	정경희
연구 2011-37-18	저출산고령사회 대응관련 쟁점연구 -저출산고령사회 정책 사각지대 분석-	이소정
연구 2011-37-19	출산행동의 동향분석을 위한 출산관련 조사자료DB구축	신창우
연구 2011-37-20	결혼이주여성의 성공적 정착과 농촌사회 지속가능한 다문화사회 구축방안 연구	김기홍(외부)
연구 2011-37-21	북한인구의 동태적 및 정태적 특징과 사회경제적 함의	정영철(외부)
연구 2011-37-22	저출산 시대 아동의 안전한 사회 환경 조성방안	이미정(외부)
연구 2011-38	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영 -2006-2010년 결과 보고서-	오영호
연구 2011-39-1	건강영향평가의 제도화 방안 연구	이상영
연구 2011-39-2	건강도시산업의 건강영향평가 및 기술지원	김동진
연구 2011-39-3	아태 지역 유럽 지역의 건강영향평가와 정책동향	최은진
연구 2011-39-4	건강영향평가 DB 구축	김동진
연구 2011-40-1	기후변화 관련 건강문제 적응대책에 대한 평가체계 개발	김남순
연구 2011-40-2	기후변화에 따른 식품안전사고 위기대응방안 연구	김정선
연구 2011-41-1	아시아 국가의 사회보장제도	홍석표
연구 2011-41-2	한국 보건의료분야 공적개발원조(ODA)의 효율적 운영방안 연구	홍석표

4 • 간행물위원회 안내 및 발간목록

발간번호	2011년도 보고서명	연구책임자
연구 2011-42	취약·위기 및 다문화가족의 예방맞춤형 복지체계 구축 및 통합사례 관리 연구 (2차년도)	김승권
연구 2011-43	친서민정책으로서의 사회서비스일자리 확충 전략 I: 이동분야 사회서비스를 중심으로	김미숙
연구 2011-44-1	2011년 한국복지패널 기초분석 보고서	남상호
연구 2011-44-2	2011년 한국복지패널 자료를 통해 본 한국의 사회지표	강신욱
연구 2011-45	2009년 한국의료패널 기초분석보고서(Ⅱ)	정영호
연구 2011-46	2011년 인터넷 건강정보 게이트웨이 시스템 구축 및 운영	송태민
연구 2011-47	2011년 보건복지통계정보시스템구축 및 운영(3년차)	이연희

발간번호	2012년도 보고서명	연구책임자
연구 2012-01	주요국의 사회보장제도(12권)	정기혜
연구 2012-02	보건의료분야 시장개방 이슈와 대응방안 연구 -한미FTA중심으로	김대중
연구 2012-03	초·중·등 고등학교 교과서에 수록된 식품(안전) 내용에 관한 분석 및 개선방안 도출	김정선
연구 2012-04	식품안전분야 연구개발사업 효율화 방안에 관한 연구	곽노성
연구 2012-05	근거중심보건의료에 대한 정책분석과 개선방안	김남순
연구 2012-06	약제비 지출의 목표관리를 위한 예산제의 국가별 비교 연구	박신편아
연구 2012-07	제약산업 구조분석과 발전방향	윤강재
연구 2012-08	건강형평성 강화를 위한 의료서비스 전달체계 개선방안	신호성
연구 2012-09	건강증진서비스 전달체계 다원화 방안 연구	이상영
연구 2012-10	다문화가족 여성과 아동의 건강실태 및 건강서비스 지원방안 연구	김혜련
연구 2012-11	농어촌 지역 주민의 건강증진을 위한 지역사회 자원 조직화 방안	김동진
연구 2012-12	정신건강고위험자 관리체계 정립방안에 관한 연구	정진욱
연구 2012-13	식품안전분야 인식조사 개선을 위한 조사시스템 구축방안	정기혜
연구 2012-14	보건의료체계의 New Paradigm 구축 연구	신영석
연구 2012-15	보험자 내부경쟁을 통한 효율화 방안 연구	김진수
연구 2012-16	국민연금 적정부담 수준에 관한 연구	윤석명
연구 2012-17	건강보험 노인의료비의 효율적 관리방안	신현웅
연구 2012-18	장애인소득보장제도간 급여의 형평성 제고방안 연구	최성연
연구 2012-19	사회정책목표의 실질적 달성을 위한 중장기 복지재정 운용방향	유근춘
연구 2012-20	사회환경에 따른 복지지출 수요와 경제주체별 재정부담능력에 관한 연구	원종욱
연구 2012-21	복지지출 수준에 따른 사회현상과 정책과제	고경환
연구 2012-22	중앙과 지방의 사회복지 재원분담	최성은
연구 2012-23	지방정부의 복지재정과 발전방안에 관한 연구-지방정부의 복지수준과 욕구의 대응성 분석	고경환
연구 2012-24	2012년 사회예산 분석	최성은
연구 2012-25	2012 보건복지재정의 정책과제	유근춘
연구 2012-26	공무원연금 등 직역연금 재정평가와 정책현안 분석: 군인연금과 노르딕 모델을 중심으로	윤석명·신화연
연구 2012-27	OECD 국가의 사회복지지출과 재정건전성 비교연구	원종욱
연구 2012-28	국민기초생활보장제도 개편에 따른 저소득층 소득지원제도 발전방향	강신욱
연구 2012-29	청년층 근로빈곤 실태 및 지원방안 연구	김태완
연구 2012-30	중고령자의 소득·자산분포와 노후빈곤가능성 분석	남상호

발간번호	2012년도 보고서명	연구책임자
연구 2012-31	현대 노인의 빈곤 실태 및 소득보장 방안 연구	김미곤
연구 2012-32	빈곤에 대한 대안적 접근: 욕구별주를 고려한 다차원성에 대한 분석	이현주
연구 2012-33	빈곤층 라이프스타일 분석 및 복합적 커뮤니티 케어 제공방안 연구	염주희
연구 2012-34	사회정책과 사회통합의 국가비교: 아시아 국가를 중심으로 1 (터키)	이현주
연구 2012-35	인구구조변화가 불평등에 미치는 영향에 대한 연구	김문길
연구 2012-36	한국복지패널 연계 질적연구(2차): 빈곤층의 삶과 탈빈곤 노력을 중심으로	김미곤
연구 2012-37	2012년 빈곤통계연보	김문길
연구 2012-38	사회서비스 비우치사업의 정책효과 분석 연구	강혜규
연구 2012-39	아동복지지출실태 및 적정 아동복지지출 규모 추계	김미숙
연구 2012-40	수요자 중심 장애인복지정책 개발을 위한 연구: 2011년 장애인 실태조사 심층분석	김성희
연구 2012-41	다문화가족의 변화와 사회적 대응방안 연구	김유경
연구 2012-42	장애인의 소득보장과 사회서비스 연계동향 및 정책과제	박수지
연구 2012-43	보건복지부문의 소셜미디어 활용 현황 및 정책과제	정영철
연구 2012-44	한국의 보건복지 동향 2012	장영식
연구 2012-45	의료이용 통계생산 개선에 관한 연구	도세록
연구 2012-46	보건복지분야 조사통계 선진화 방안 연구	손창균
연구 2012-47-1	미래 성장을 위한 저출산부문의 국가책임 강화 방안	이삼식
연구 2012-47-2	국가 사회 정책으로서 통합적인 저출산 정책 추진 방안	신윤정
연구 2012-47-3	중앙정부와 지방정부의 저출산정책연계방안	이상립
연구 2012-47-4	여성근로자의 노동조건에 따른 출산수준 차이와 정책방안	김현식
연구 2012-47-5	친가족기업 지표개발과 적용방안: 가족친화인증제도의 성과점검과 향후과제	이철선
연구 2012-47-6	한국사회 결혼규범이 저출산에 미치는 영향 분석: 다출산 가정을 중심으로	염주희
연구 2012-47-7	주거행태와 결혼·출산 간 연관성 분석	이삼식
연구 2012-47-8	임신 및 출산을 위한 인공수정 시술비 지불보상 현황과 정책방향	황나미
연구 2012-47-9	산생아기 저출생체중아 사망영향요인과 관리방안	최정수
연구 2012-47-10	둘째자녀 출산제약 요인분석과 정책방안	정은희
연구 2012-47-11	저출산·고령화에 따른 유산상속 동기변화 전망과 정책과제	김현식
연구 2012-47-12	고령화·저출산에 따른 지역별 인구분포와 변화요인 분석과 정책과제	(이현창)
연구 2012-47-13	남북한 통합시 인구이동 전망과 대응과제	이상립
연구 2012-47-14	2011년도 노인실태조사 심층분석	정경희
연구 2012-47-15	100세 시대 건강한 노화의 양상과 정책과제 - M시 종적연구(II)	오영희
연구 2012-47-16	노인 장기요양서비스 전달체계의 평가 및 개선방안: 재가서비스를 중심으로	선우덕
연구 2012-47-17	노인장기요양 욕구필요도 측정방식 개발	이윤경
연구 2012-47-18	고령화에 관한 마드리드 국제행동계획(MIPAA) 이행실태 및 평가	정경희
연구 2012-47-19	복지용구사업 시장규모 추계와 활성화 방안	김대중
연구 2012-47-20	저출산 현상의 동태적 분석을 위한 지역 사례 조사	박중서
연구 2012-47-21	100세 시대 대응 고령화 지역 연구	이윤경
연구 2012-47-22	저출산대책 관련 국제동향분석: 미국·영국 편	이삼식
연구 2012-47-23	선진국의 고령사회정책 유럽국가의 활기찬고령화(active ageing)정책을 중심으로	선우덕
연구 2012-47-24	저출산·고령사회 대응 국민인식 연구(II)	오영희

6 • 간행물위원회 안내 및 발간목록

발간번호	2012년도 보고서명	연구책임자
연구 2012-47-25	가족구조 변화와 정책적 함의: 1인가구 증가와 생활실태를 중심으로	정경희
연구 2012-47-26	출산력시계열자료 구축 및 분석	신창우·이삼식
연구 2012-47-27	저출산고령화에 따른 사회복지 공적전달체계 개편 방안	정홍원
연구 2012-47-28	부모에 대한 경제적 의존과 자녀의 만혼화	(이만우)
연구 2012-47-29	저출산에 대응한 영유아 보육·교육 정책 방안	신윤정
연구 2012-47-30	농업인 노후준비 실태와 정책대안	(최경환)
연구 2012-47-31	저출산 고령화 대응 영세자영업자 생활실태 연구	박종서
연구 2012-48	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영	오영호
연구 2012-49-1	중앙정부의 문화정책에 대한 건강영향평가	이상영
연구 2012-49-2	지방자치단체환경보건정책에 대한 건강영향평가	김동진
연구 2012-49-3	아태지역 및 유럽지역의 건강영향평가 동향 및 정책과제	최은진
연구 2012-49-4	건강증진서비스이용에 대한 개인의 사회적 자본의 영향 연구	최은진
연구 2012-50-1	지역사회 기후변화 관련 건강적응대책 발전방안	김남순
연구 2012-50-2	기후변화 대응을 위한 식품접객업소의 위생관리 개선 방안	김정신
연구 2012-51	아시아 국가의 사회정책 비교연구: 빈곤정책	홍석표
연구 2012-52	취약·위기가족 및 다문화가족의 예방맞춤형 복지체계 구축 및 통합사례 관리 연구 (3차년도)	김승권
연구 2012-53	친서민정책으로서의 사회서비스 일자리확충 전략II: 영유아돌봄 및 초등 방과후서비스를 중심으로	김미숙
연구 2012-54	2012년 전국 출산력 및 가족보건·복지실태조사	김승권
연구 2012-55-1	2012년 한국복지패널 기초분석 보고서	최현수
연구 2012-55-2	2012년 한국복지패널 자료를 통해 본 한국의 사회지표	남상호
연구 2012-56-1	2012년 한국의료패널 기초분석보고서(I)	정영호
연구 2012-56-2	2012년 한국의료패널을 활용한 의료이용 심층연구	김대중
연구 2012-57	2012년 인터넷 건강정보평가시스템 구축 및 운영	송태민
연구 2012-58	보건복지통계정보시스템 구축 및 운영(4년차)	이연희
연구 2012-59	의료분쟁조정중재제도 활성화를 위한 정책과제와 대책	이상영
연구 2012-60	북한주민의 생활과 보건복지실태	황나미
연구 2012-61	사회보장 재정추계 방법론 개발을 위한 기초연구	원종욱
연구 2012-62	미래 보건복지 방향설정과 정책개발에 관한 연구	신영석
연구 2012-63	보건의료 분야 법령 현황과 주요 과제	윤강재
연구 2012-64	우리나라의 자살증원인과 자살예방을 위한 정책과제	이상영
연구 2012-65	복지정책의 지속가능성을 위한 재정정책 - 스웨덴, 프랑스, 영국을 중심으로 -	고경환
연구 2012-66	OECD 보건통계로 본 한국의 보건의료 위상과 성과 및 함의	김혜린
연구 2012-67	보건복지 종합지수 연구	남상호
연구 2012-68	2012년 지역복지개발평가센터 운영보고서	김승권
협동 2012-1	2012년 사회보건분야 기후변화 취약성 평가 및 적응역량 강화	신호성
협동 2012-2	2012년 비영리법인 제도의 개선방안에 관한 연구	오영호